

Администрация Анастасиевского сельского поселения

Матвеево - Курганского района

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АНАСТАСИЕВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ДО 2030 ГОДА**

Арх. № 15/22-10-2015-СТ-25

Директор ООО «ЭКЦ «Диагностика и Контроль»

Н.В. Гуназа



Ростов-на-Дону, 2015

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ .....	6
1.1. Территория и климат .....	6
1.2. Существующее положение в сфере теплоснабжения .....	12
1.2.1. Установленная и располагаемая мощность энергоисточников .....	16
1.2.2. Существующие балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки .....	17
1.2.3. Отпуск тепла и топливопотребление энергоисточников .....	17
1.2.4. Тепловые сети .....	18
1.3. Основные проблемы организации теплоснабжения .....	19
1.3.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения ...	19
1.3.2. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения .....	20
1.3.3. Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения .....	22
1.3.4. Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения .....	23
1.4. Основные положения технической политики .....	23
1.5. Целевые показатели эффективности систем теплоснабжения .....	24
2. РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «АНАСТАСИЕВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» .....	26
2.1. Общие положения .....	26
2.2. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления .....	28
2.3. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности) .....	37
2.3.1. Прогноз прироста тепловых нагрузок и теплопотребления потребителей жилищно-коммунального сектора .....	37
2.3.2. Прогноз прироста тепловых нагрузок на период до 2030 года с учетом требований к энергетической эффективности зданий, строений и сооружений .....	38
2.3.3. Прогноз прироста тепловых нагрузок и теплопотребления промышленных потребителей .....	40
2.3.4. Прогноз суммарного прироста тепловых нагрузок и теплопотребления .....	41

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

3. РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	
3.1. Радиус эффективного теплоснабжения базовых энергоисточников.....	42
3.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения ....	42
3.2.1. Зоны действия источников тепловой энергии .....	42
3.2.2. Зоны действия источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию в период с 2011-2013 гг. ....	42
3.2.3. Зоны действия источников тепловой энергии, планируемых к вводу в эксплуатацию	
3.3. Описание зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	42
3.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе и к окончанию планируемого периода ...	45
4. РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ .....	46
4.1. Перспективные объемы теплоносителя .....	46
4.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей.....	46
4.3. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения .....	46
4.4. Мероприятия по переводу потребителей с «открытой» схемой присоединения системы горячего водоснабжения на «закрытую» .....	47
5. РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	
5.1. Общие положения .....	49
6. РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ	
6.1. Общие положения .....	52
6.2. Предложения по реконструкции и новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в существующих, вновь осваиваемых населенных пунктах сельского поселения и перевода на закрытую схему присоединения ГВС .....	53
6.3 Предложения по строительству тепловых сетей и сооружений на них для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных .....	55

6.4. Предложения по строительству, реконструкции тепловых сетей и сооружений на них с сохранением существующего диаметра .....	55
6.5. Предложения по существующим «пережимным» участкам тепловых сетей, рекомендованным к реконструкции с увеличением диаметра .....	56
6.6. Предложения по строительству и реконструкции насосных станций .....	56
6.7. Предложения по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую .....	56
7. РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ .....	57
8. РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ	
8.1. Общие положения .....	58
8.2. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии .....	59
8.3. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и сооружений на них .....	59
8.4. Прогноз влияния реализации проектов на цену тепловой энергии .....	59
8.4.1. Тариф на товарный отпуск тепловой энергии потребителям в зоне деятельности ...	59
9. РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ) .....	61
10. РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	62
11. РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.....	63
ПРИЛОЖЕНИЯ	

## 1. Общая часть

### 1.1. Территория и климат

В соответствии с утвержденной Схемой водоснабжения и водоотведения Анастасиевского сельского поселения муниципальное образование «Анастасиевское сельское поселение» согласно Закону Ростовской области от 26 ноября 2004 № 218-ЗС «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования «Матвеево-Курганский район и муниципальных образований в его составе» является муниципальным образованием, наделенным статусом сельского поселения, с административным центром в селе Анастасиевка. Этим же законом установлены границы муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение», входящего в состав муниципального образования «Матвеево-Курганский район», в соответствии с картографическим описанием согласно приложениям 19 и 20 к вышеуказанному Областному закону.

Анастасиевское сельское поселение расположено в западной части Матвеево-Курганского района, входит в состав Матвеево-Курганского района Ростовской области.

Муниципальное образование «Анастасиевское сельское поселение» — является территорией, объединяющей 4 населенных пунктов: 2 села - Анастасиевка, Марфинка и 2 хутора - Рождественский, Селезнев и прилегающие к ним территории для скоординированного экономического развития поселения.

Анастасиевское сельское поселение граничит:

- на севере — с Украиной;
- на востоке — с Новониколаевским сельским поселением;
- на юге — с Малокирсановским сельским поселением;
- на западе — с Екатериновским сельским поселением.

Село Анастасиевка расположено 40 км к западу от районного центра п. Матвеево-Курган. Расстояние до областного центра г. Ростов-на-Дону составляет 120 км

Село Марфинка находится в 3 км к северу от административного центра с. Анастасиевка.

Хутор Селезнев расположен в 8 км к северу от с. Анастасиевка.

Хутор Рождественский расположен в 3 км в западном направлении от с. Анастасиевка.

Согласно опросному листу Администрации Анастасиевского сельского поселения общая численность населения на 01.01.2015 год 3135 человек, в том числе село Анастасиевка — 1677 человек, с. Марфинка — 1236 человек, с. Селезнев — 224 человек, х.

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

Рождественский – 14 человека. Общая площадь земель сельского поселения составляет 19737 га, в т.ч. пашни 14743 га. Основными направлениями в развитии экономики поселения было и остается сельскохозяйственное производство. Помимо сельхозпредприятий важную роль в аграрной деятельности играют личные подсобные хозяйства населения (ЛПХ). Выращиваются подсолнечник, зерновые, бахчевые культуры. Развито овощеводство открытого грунта.

#### Природные условия. Климат

По агроэкономическому районированию Ростовской области, территория Муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» относится к умеренно-континентальному агроклиматическому району, характеризующему недостаточным увлажнением. Климат резко континентальный, формирующийся под влиянием восточноевропейских континентальных воздушных масс зимой, атлантических и сухих юго-восточных тропических воздушных масс летом. Зима умеренно холодная. Среднемесячная температура самого холодного месяца в году (января) равна – 6,7° С, абсолютный минимум достигает - 30°С. Продолжительность периода с устойчивыми морозами около трех месяцев. Безморозный период продолжается в среднем 178 дней. Глубина промерзания грунта в среднем составляет 0,8 м. Лето в районе жаркое, средняя месячная температура июля +24,2°С, максимальная температура воздуха достигает +42°С. Летние дожди отличаются ливневым характером. Максимальное количество осадков выпадает в июне - 51мм осадков, минимальное в сентябре -25мм, при среднегодовом количестве осадков 500 мм.

#### Почвы

Большая часть территории Муниципального образования «Анастасиевского сельского поселения» занята южными черноземами.

#### Грунты

В структурном отношении рассматриваемый район расположен в пределах Доно-Донецкой впадины, где в пределах 100м развиты отложения четвертичного, палеогенового и верхнемелового возрастов. Отложения четвертичного периода представлены покровными и делювиальными суглинками водоразделов и их склонов. Общая мощность четвертичных отложений изменяется от 2-5 до 145-20 метров.

#### Гидрография

Поверхность водотоки на территории сельского поселения представлены р. М. Еланчик, в балках часто встречаются пруды. Река М. Еланчик впадает с севера в Таганрогский залив Азовского моря и берет начало в 10 км к северу от описываемого

участка. Долина реки имеет ассиметричный поперечный профиль. Левый борт пологий, а правый борт крутой, местами обрывистый. Ширина русла реки от 5 до 20 м., глубина до 0,8 м. Качество речной воды изменяется в широких пределах и зависит от климатических условий. Естественные источники питания реки-атмосферные осадки, паводковые воды и разгрузка подземных вод четвертичных и миоценовых отложений (скрытно и в виде родников)

#### Растительность

Территория Анастасиевского сельского поселения представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений. Район относится к зоне умеренного увлажнения.

Почвенно-климатические условия благоприятны для произрастания широкого ассортимента лиственных и хвойных древесно-кустарниковых пород.

В настоящее время зеленый фонд станции состоит в основном из плодово-ягодных садов на приусадебных участках индивидуальной застройки, озеленения улиц, дорог. Зелёные насаждения общего пользования станции представлены: зелеными насаждениями в общественных центрах станции.

#### Инженерно-геологические и гидрологические характеристики территории

Рельеф территории равнинный.

Геологическое строение обусловлено геоморфологическим положением и включает следующие стратиграфо-генетические комплексы, распространенные с поверхности до глубины 10,0-15,0 м:

- голоценовые аллювиальные отложения;
- голоценовые аллювиально-делювиальные отложения;
- голоценово-верхнеплейстоценовые делювиальные отложения;
- верхнеплейстоценовые покровные эолово-делювиальные отложения;
- среднеплейстоценовые покровные эолово-делювиальные отложения.

Гидрогеологические условия территории отражены на карте инженерно-геологического районирования первым от поверхности водоносным горизонтом по среднегодовым наблюдениям.

В пределах изученной территории по среднегодовым наблюдениям уровень подземных вод изменяет свое положение от 0 до 10,0 м, в зависимости от геоморфологического положения.

К опасным геологическим процессам территории районирования относятся следующие процессы:

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

1. подтопление;
2. затопление;
3. просадка грунтов;
4. эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков;
5. дефляция, пыльные бури.

#### Экологическая ситуация

В настоящее время экологическое состояние сельского поселения характеризуется следующим образом:

- отсутствует ливневая и фекальная канализация;
- не все дороги имеют твердое покрытие;
- отсутствуют санкционированные свалки ТБО.
- не выдержаны санитарно-защитные зоны между существующими производственными предприятиями и жилой застройкой;
- отсутствуют зеленые насаждения на территории санитарно-защитных зон между производственными предприятиями и жилой зоной, между категорированной автомобильной дорогой и жилой застройкой, между железной дорогой и жилой застройкой.

К экологическим проблемам поселения следует отнести отсутствие очистных сооружений и системы канализования промышленных и агропромышленных стоков.

На перспективу необходимо предусмотреть ряд мероприятий по предотвращению проблемных экологических ситуаций.

#### Современное использование территории

На территории сельского поселения отсутствуют запасы полезных ископаемых.

В целом территория сельского поселения достаточно интенсивно освоена в градостроительном отношении. В сельском поселении проживает 3151 человек (данные Администрации Анастасиевского СП на 01.01.2015). На территории сельского поселения прослеживаются несколько транспортно-планировочных осей.

#### Демографическое состояние

По оценке на 1 января 2015 года общая численность населения Анастасиевского сельского поселения составила 3 151 человек. По характеру протекания демографического процесса сельское поселение относится к абсолютному большинству населенных мест Матвеево – Курганского района с неблагоприятной ситуацией в процессах естественного воспроизводства населения: на протяжении последних 20 лет число умерших из года в год превышает количество рождений.

Темпы естественной убыли населения составили 2,5 промилле. В то же время это более низкий показатель, чем в среднем по Матвеево - Курганскому району (5,9 промилле), в свою очередь обусловленный относительно высоким уровнем рождаемости и низким уровнем смертности по отношению к среднерайонным параметрам рождаемости и смертности.

Миграция в последние годы не оказывает существенного влияния на формирование численности населения сельского поселения. Это можно проследить по общей динамике изменения численности населения в станице. За анализируемый период численность населения снизилась на 60 человек (2,5 %) или в среднем по 12 человек в год, что в принципе соответствует среднегодовым темпам естественной убыли населения в сельском поселении.

Население по территории сельского поселения распределено не равномерно, со средней плотностью сельского населения 41,84 чел/км<sup>2</sup>.

Возрастная структура населения сельского поселения соответствует регрессивному типу возрастных структур и в полной мере отражает складывающееся на протяжении последних 2 десятилетий соотношение уровней рождаемости и смертности. Для данного типа возрастной структуры характерно превышение доли лиц пенсионного возраста над долей населения в возрасте моложе трудоспособного. Данные о численности населения сельского поселения приведены в таблице 1 в соответствии с утвержденной Схемой водоснабжения и водоотведения Анастасиевского сельского поселения.

Таблица 1. Численность населения

№ п/п	Перечень населенных пунктов	Число постоянных хозяйств	Численность населения, чел.		
			Современное состояние, 2015 г	Расчетный срок – 2027 г.	
				Прирост*	Итого
1	с. Анастасиевка	603	1677	1690	1700
2	с. Марфинка	496	1236	1250	1255
3	х. Селезнев	85	224	215	220
4	х. Рождественский	6	14	14	14
	<b>Итого</b>	<b>1190</b>	<b>3151</b>	<b>3169</b>	<b>3189</b>

\*Динамика роста численности населения в населенных пунктах получена расчетным путем, исходя из данных по планируемому развитию жилищного фонда на расчетный срок в этих населенных пунктах и его обеспеченности на одного человека

Несмотря на увеличение численности населения в Анастасиевском сельском поселении, как и в целом в Матвеево – Курганском районе наблюдается процесс стабилизации населения. Естественный прирост населения на 1000 человек составил -3,5. Коэффициент смертности населения значительно превосходит рождаемость, естественный

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

прирост имел отрицательное значение более 10 лет. Таким образом, численность населения поддерживается и увеличивается за счет механического прибытия населения. В последние годы наметилось сокращение смертности и увеличение рождаемости. На перспективу можно предположить продолжение стабильного улучшения демографической ситуации и увеличение численности населения к 2019 году до 3169 человек. Анализ возрастной структуры выявил старение населения района, доля пенсионеров превосходит количество детей более чем на 6%.

На территории сельского поселения проживает значительное количество людей в трудоспособном возрасте. Трудоспособное население района составляет 46,9 %, из них более 5 % населения - в статусе безработных. Наличие большого количества незанятого трудоспособного населения говорит о том, что есть резервы для создания новых предприятий и реконструкции существующих.

На современном этапе демографического развития населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения сохраняются кризисные явления в сфере воспроизводства населения - низкий уровень рождаемости по отношению к уровню смертности, как следствие естественный прирост имеет отрицательное значение. Миграционные процессы оказывают незначительное влияние на формирование демографического потенциала населенного пункта. Возрастная структура населения носит ярко выраженный регрессивный характер.

На расчетный срок проекта можно предположить улучшение демографической ситуации: сокращение смертности и увеличение рождаемости, положительный механический прирост прибывающего населения.

#### *Состояние жилищного фонда*

По данным письма от 14.10.2015 года № 919 Администрации Анастасиевского сельского поселения на 01.01.2015 г. жилищный фонд насчитывает 64,9 тыс.м<sup>2</sup>. Показатель средней жилищной обеспеченности равен 16,4 м<sup>2</sup>/чел. Это значительно ниже среднего показателя жилищной обеспеченности по Матвеево - Курганскому району, который равен 20,8 м<sup>2</sup>/чел. Основной тип жилища на территории населенного пункта – многоквартирный жилой дом с приусадебным участком. Удельный вес индивидуального жилья в общем жилом фонде - 96,8 % (61,7 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади).

- МКД 3,2 тыс. м<sup>2</sup>,

- ИЖС 61,7 тыс. м<sup>2</sup>.

Жилой фонд, который находится в капитальном (% износа до 30) и удовлетворительном (% износа 31-65) состоянии подлежит сохранению и частичной

модернизации на расчетный срок генерального плана за исключением жилья, расположенного в санитарно – защитных зонах производственных объектов. В перспективе данная категория жилья по мере физического износа подлежит сносу.

Жилищная обеспеченность сельского поселения, таблица 2

Наименование	Численность населения, чел.	Объем жилищного фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Жилищная обеспеченность, м <sup>2</sup> /чел.
Анастасиевское сельское поселение	3151	64,9	16,41

По сравнению с районными показателями жилищный фонд Анастасиевского сельского поселения отличается в целом высоким уровнем благоустройства. Уровень газификации природным газом домов и квартир населения составил около 93%. Обеспеченность другими элементами инженерной инфраструктуры по представленным администрацией исходным данным представляется явно недостаточной. Например, обеспеченность населения водопроводом и канализацией составляет 75,9%, централизованным отоплением 0 %, горячим водоснабжением 0 %. В индивидуальных и многоквартирных жилых домах жители поселения используют для горячего водоснабжения котлы с водонагревателями, газовые колонки, бойлеры и другие средства для нагрева воды. Износ сетей и оборудования муниципального фонда требует больших финансовых вложений.

Анализ современного состояния выявил ряд проблем жилищного комплекса сельского поселения:

- в целом достаточный, сравнимый с общероссийским, уровень жилищной обеспеченности;
- относительно невысокий уровень инженерного обеспечения жилищного фонда поселений при удовлетворительном уровне газификации поселения;
- достаточные темпы жилищного строительства, позволяющие решать задачи национального проекта «Доступное и комфортное жилище – гражданам России».

## 1.2. Существующее положение в сфере теплоснабжения

В состав Анастасиевского сельского поселения Матвеево - Курганского района в настоящее время входят 4 населенные пункта с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой: село Анастасиевка, село Марфинка, село Селезнев, хутор Рождественский. На основании письма Администрации Анастасиевского СП от 08.10.2015 года б/н теплоснабжение муниципального образования Анастасиевского

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

сельского поселения осуществляется децентрализованно. Обеспечение теплом жилой застройки осуществляется в зависимости от степени газификации населенных пунктов. Часть жилой застройки отапливается от индивидуальных бытовых котлов, работающих на природном газе, часть имеет печное отопление (твердое топливо, дрова). Жилой фонд населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения представлен индивидуальными жилыми одноэтажными домами с приусадебными участками.

Количество населения по населенным пунктам сельского поселения, таблица 3

№ п/п	Наименование населенных пунктов	количество населения на 01.01.2015г.	количество домовладений	
			общее кол-во	из них МКД
1	с. Анастасиевка	1677	603	27
2	с. Марфинка	1236	496	1
3	х. Селезнев	224	85	
4	х. Рождественский	14	6	
	итого	3151	1190	28

В настоящее время теплоснабжающей организацией является единая теплоснабжающая организация – ОАО «Водоканал» Матвеево-Курганского района, которая эксплуатирует 7 котельных. Суммарная протяжённость тепловых сетей 0,765 км.

Потребителями тепла на территории Анастасиевского сельского поселения являются:

1. МБОУ Анастасиевская СОШ им. ПРО РФ В.А. Гретченко;
2. МБОУ Марфинская СОШ;
3. Детский сад № 36 «Ягодка»;
4. Детский сад № 37 «Ручеек»;
5. Анастасиевский СДК и амбулатория;
6. Марфинский СДК.

Теплоснабжение социально значимых объектов осуществляется от отдельно стоящих и встроено-пристроенных котельных. В качестве топлива используется природный газ.

Таблица 4. Характеристика котельных

Наименование	Адрес	Вид котельной	Котлы	Тепловая мощность	Год ввода в экпл.	Протяженность м.	Диаметр мм	Тип прокладки	Температура теплоносителя С прям./обрат.	Давление на выходе Бар. прям./обрат.	Объем потребленного газа Тыс. М 3	Отпуск тепловой энергии Гкал	Потери Гкал	Потребление тепловой энергии на собственные нужды



Наименование	Адрес	Тепловые нагрузки, Гкал/час			Марка прибора учета	
		отопление	вентиляция	ГВС	отопление	ГВС
Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	0,273	-	0,016	ЗСКО-Т-2	-
Марфинская сош	с.Марфинка ул. Центральная, 2	0,059	-	-	ЗСКО-Т-2	-
Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	0,027	-	0,008	СТРОБ-1М	-
Детский сад № 37 "Ручеек"	с.Марфинка ул. Центральная, 28	0,015	-	0,012	-	-
Анастасиевская СДКЮ амбулатория	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	0,106	-	-	СТРОБ-1М	-
Марфинский СДК	с.Марфинка ул. Центральная, 50	0,049	-	-	СТРОБ-1М	-

Таблица 6 Перечень технических характеристик котельных

Наименование	Адрес	Вид котельной	Тепловая мощность, Гкал/ч		Котлы			дымовая труба			температура теплоносителя С°(пр./обр.)	Год ввода в экпл.
			установленная	присоединенная	марка кол-во	Год выпуска	мощность Гкал/ч	высота м	диаметр мм	материал		
Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	станционная	1,086	0,289	КСВаУ 0,63- 2 шт.	2001	0,543	18	320	сталь	85/70	2001
Марфинская сош	с.Марфинка ул. Центральная, 2	станционная	0,109	0,059	Delta АТЕ -63 - 2 шт.	2009	0,054	6	240x15	кирпич	85/70	2009
Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	станционная	0,054	0,035	КСГВ 31,5 - 2 шт.	1998	0,027	11	273	сталь	85/70	1998
Детский сад № 37 "Ручеек"	с.Марфинка ул. Центральная, 28	станционная	0,028	0,027	Дон-16- 2 шт.	1995	0,014	6	240x15	кирпич	85/70	1995
Анастасиевская СДК, амбулатория	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	станционная	1,724	0,106	Факел-1Г - 2 шт.	1990	0,862	24	400	сталь	85/70	1990
Марфинский СДК	с.Марфинка ул. Центральная, 50	станционная	0,14	0,049	Delta АТЕ -81 - 2 шт.	2009	0,07	5	200	АЦ	85/70	2009

Таблица 7. Оборудование котельных

Наименование	Адрес	Котлы			Насосы		система ХВП
		марка кол-во	Год выпуска	мощность Гкал/ч	марка	мощность Квт	
Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	КСВаУ 0,63- 2 шт.	2001	0,543	К8/18 ТР65-340/2	26,5	
Марфинская сош	с.Марфинка ул. Центральная, 2	Delta АТЕ -63 - 2 шт.	2009	0,054	ТР40-120/2К20/30	4,65	

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	КСГВ 31,5 - 2 шт.	1998	0,027	ТР 32-100/4К8/18	2,25	
Детский сад № 37 "Ручеек"	с.Марфинка ул. Центральная, 28	Дон-16- 2 шт.	1995	0,014			
Анастасиевская СДК, амбулатория	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	Факел-1Г - 2 шт.	1990	0,862	ТР50-110/2К45/30 К8/18	14,5	ЭКО-1-8.1.15Н.Ф
Марфинский СДК	с.Марфинка ул. Центральная, 50	Delta АТЕ -81 - 2 шт.	2009	0,07	ТР 32-100/4К20/30	5,25	

Таблица 8. Технические данные тепловых сетей

Наименование	Адрес	тип тр-да	вид прокладки	Протяженность			
				диаметр			
				50	76	100	150
Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	теплотрасса	Воздушная		200		
			подземная				127
Марфинская сош	с.Марфинка ул. Центральная, 2	теплотрасса	Воздушная		9		
Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	теплотрасса	Воздушная	6			
Детский сад № 37 "Ручеек"	с.Марфинка ул. Центральная, 28	теплотрасса	Воздушная	8			
Анастасиевская СДК, амбулатория	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	теплотрасса	подземная		25	76	
Марфинский СДК	с.Марфинка ул. Центральная, 50	теплотрасса	подземная	15			
ИТОГО				29	234	76	127

### 1.2.1. Установленная и располагаемая мощность энергоисточников

Централизованное теплоснабжение в Анастасиевском сельском поселении по данным Администрации сельского поселения на 2015 год только в с. Анастасиевка, село Марфинка, социально – значимые объекты. Централизованное теплоснабжение осуществляется котельными на социально – значимых объектов, поставку тепловой энергии осуществляет ОАО «Водоканал» Матвеево-Курганского района. Тепловые сети только в с. Анастасиевка, с. Марфинка.

Таблица 9. Сведения об источниках тепловой мощности на 2015 год

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

№	Наименование, адрес местоположения	Установленная мощность, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Котельное оборудование
1	Анастасиевская СОШ с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	1,086	0,289	кСВаУ 0,63- 2 шт.
2	Марфинская СОШ с.Марфинка ул. Центральная, 2	0,109	0,059	Delta АТЕ -63 - 2 шт.
3	Детский сад № 36 "Ягодка" с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	0,054	0,035	КСГВ 31,5 - 2 шт.
4	Детский сад № 37 "Ручеек" с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	0,028	0,027	Дон-16- 2 шт.
5	Анастасиевская СДК и амбулатория с. Анастасиевка ул. Ленина 49 а	1,724	0,106	Факел-1Г - 2 шт.

В населенном пункте сельского поселения при административных, социально-культурных объектах и в жилом секторе установлены индивидуальные источники тепла (котлы), имеются индивидуальные источники теплоты (ИИТ), работающих на природном газе. Децентрализованное теплоснабжение на основе ИИТ обеспечивает расход топлива, на 10% меньший, чем при централизованном теплоснабжении от котельных за счет исключения потерь в тепловых сетях. Энергетические источники электрической мощности комбинированной выработки на территории муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» отсутствуют.

### 1.2.2 Существующие балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки

Таблица 10. Баланс тепловой мощности Анастасиевского сельского поселения

Муниципальное образование	Потребность в тепле в МВт/Гкал/ч	Обеспечение теплом
I Существующий: а) жилой фонд	=	От индивидуальных источников/ газовая котельная
б) соцкультбыт	<u>0,681518</u> 0,565	От отдельно стоящих и встроенно-пристроенных котельных
Всего:		<u>0,681518</u> 0,565
II Новое строительство: а) жилой фонд	=	От индивидуальных источников
б) Соцкультбыт	Расходы определяются по мере реализации целевых и инвестиционных программ	
Всего:		<u>0,00209</u> 0,003

### 1.2.3 Отпуск тепла и топливопотребление энергоисточников

Источники комбинированной выработки тепловой энергии на территории муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» отсутствуют. Котельные, относящиеся к ОСЦТ на территории Анастасиевского сельского поселения:

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

- Анастасиевская СОШ, адрес: с. Анастасиевка, ул. Ленина, 62 А,
  - Марфинская СОШ село Марфинка, ул. Центральная, 2,
  - Д/сад № 36 «Ягодка», адрес: с. Анастасиевка, ул. Октябрьская, 42
  - Д/сад № 37 Ручеек, адрес: с. Марфинка, ул. Центральная, 28,
  - Анастасиевский СДК и Амбулатория с. Анастасиевка, адрес: с. Анастасиевка, ул. Ленина, 49 а,
  - Марфинский СДК с. Марфинка, ул. Центральная, 50.
- Топливо котельных – природный газ.

Таблица 11. Потребление тепловой энергии бюджетными организациями

№ п/п	Наименование организаций	Ед. измерения	Факт 2014г.	Факт 9 мес. 2015
1.	Анастасиевская сош	Гкал.	492,45	307,44
2.	Марфинская сош	Гкал.	197,35	119,71
3.	Детский сад № 36 «Ягодка»	Гкал.	145,4	101,32
4.	Детский сад № 37 «Ручеек»	Гкал.	139,97	112,21
5.	СДК и амбулатория с. Анастасиевка	Гкал.	356,63	214,87
6.	СДК с. Марфинка	Гкал.	208,2	125,2
7.	Амбулатория с. Анастасиевка	Гкал.	223,43	141,85

#### 1.2.4 Тепловые сети

На территории Анастасиевского сельского поселения тепловые сети расположены в 2-х населенных пунктах:

- с. Анастасиевка,
- с. Марфинка.

В системе теплоснабжения объектов, расположенных на территории Анастасиевского СП схема теплоснабжения тупиковая, двухтрубная, с насосным оборудованием. Трубопроводы смонтированы по ГОСТ 10704-91 для систем отопления.

Персонал организации ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района осуществляет эксплуатацию 0,765 км тепловых сетей, в том числе: техническое состояние собственных тепловых сетей удовлетворительное. Сведения о физическом износе трубопроводов не предоставлено. Ведется плановая работа по диагностированию, ремонту, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей. Средств на ремонт собственных сетей хватает для устранения дефектов и приведения трубопроводов

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

и сооружений тепловых сетей к требованиям нормативной документации. Это приводит к «старению» сетей и увеличению количества дефектов. Локальные трубопроводы собственных тепловых сетей имеют достаточный запас пропускной способности и не требуют увеличения диаметров для подключения новых потребителей тепловой энергии.

Сведения о тепловых сетях указано в таблице 8 «Технические данные тепловых сетей» настоящей Схемы теплоснабжения Анастасиевского СП на период до 2030 года.

### **1.3. Основные проблемы организации теплоснабжения**

#### **1.3.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения**

Для создания условий комфортного проживания жителей в сельских населенных пунктах и уменьшения тепловых потерь в сетях, необходимо предусмотреть мероприятия по реконструкции, переводу на природный газ и строительству новых модульных автономных котельных, а так же замене сетей. Необходимо ориентироваться на экологически чистые котельные агрегаты и ликвидацию мелких морально устаревших и нерентабельных тепловых источников, а именно требуется:

1) реконструкция существующих котельных с использованием современного оборудования и новых технологий;

2) реконструкция изношенных участков теплотрасс.

Обеспечение теплом планируемых объектов соцкультбыта предлагается от котельных блочных, встроенных и электрических тепловых генераторов тепла.

Также необходимо предусмотреть оборудование малоэтажных жилых домов местными системами (печное, газовое, электрическое) или поквартирными, автономными, системами отопления и горячего водоснабжения (от автономных генераторов тепла различного типа, работающих на твердом, жидком, газообразном топливе и электроэнергии).

В газифицированной части застройки населенного пункта целесообразно использовать для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных и многоэтажных домов автономные газовые водонагреватели с водяным контуром для систем водяного отопления с естественной циркуляцией и горячего водоснабжения.

С развитием уровня газификации изменится структура в топливном балансе поселения, в сторону увеличения потребности в более эффективном и дешевом виде топлива (газ), что одновременно создаст благоприятные условия для охраны окружающей среды. В летний период для удовлетворения хозяйственно-бытовых нужд в горячей воде

возможно использование солнечных водонагревателей с сезонным включением и их в систему водяного отопления — горячего водоснабжения.

Анализ современного состояния тепловой обеспеченности поселения в целом выявил основные направления развития систем теплоснабжения:

- 1) применение газа на всех источниках теплоснабжения (котельных, локальных систем отопления в малоэтажной застройке района), как более дешёвого и экологического вида топлива;
- 2) реконструкция и переоборудование изношенных котельных и тепловых сетей социально значимых объектов;
- 3) внедрение приборов и средств учёта и контроля расхода тепловой энергии и топлива;
- 4) применение для строящихся и реконструируемых тепловых сетей прокладку труб повышенной надёжности (с долговечным антикоррозийным покрытием, высокоэффективной тепловой изоляцией из сверхлёгкого пенобетона или пенополиуретана и наружной гидроизоляции);
- 5) использование для районов нового строительства блок модульных котельных (БМК) полной заводской готовности, для индивидуальной застройки — автономные генераторы тепла, работающие на газе.

### **1.3.2 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

Одной из главных проблем теплоснабжения, как большинства Российских регионов является неравномерное распределение тепла между потребителями. Тепловые сети во время долгой эксплуатации нуждаются в проведении гидравлической наладки для правильного распределения потоков рабочей среды по системе. Очень часто в процессе эксплуатации сети подвергаются изменениям (прокладываются новые ответвления или ликвидируются существующие, присоединяются новые потребители или изменяется нагрузка у потребителей). Все это оказывает серьезное влияние на гидравлический режим системы. На практике абоненты часто самовольно устанавливают дополнительные радиаторы или изменяют схемы их подключения, что приводит к нарушению теплового и гидравлического режима работ тепловой сети. Для решения данной проблемы необходимы расчет и наладка гидравлического режима работы сетей.

Отсутствие гидравлической наладки ведет к несоответствию расхода теплоносителя через систему отопления расчетному для каждого потребителя, в таких условиях велика вероятность отсутствия его циркуляции в наиболее удаленных от

источника участках тепловой сети. Нарушение теплового и гидравлического режимов тепловой сети ведет к изменению температурного графика в системе отопления отдельных потребителей. Данное изменение температурного графика является частой причиной недотопа или перетопа. Последствия таких изменений у потребителей проявляется в виде ухудшения условий в отапливаемых помещениях.

Завышенный расход теплоносителя в системе теплоснабжения ведет к перерасходу электроэнергии на сетевых насосах и занижению температуры сетевой воды после водонагревательного оборудования и, как следствие, понижает качество и надежность всех абонентов системы теплоснабжения.

Надежность всей системы теплоснабжения определяется надежностью ее элементов (источника тепла, тепловых сетей, вводов, систем отопления и горячего водоснабжения). Наиболее существенное влияние на надежность теплоснабжения потребителей и управляемость систем при эксплуатации оказывают тепловые сети.

Типовыми причинами технологических нарушений в тепловых сетях являются:

- разрушение теплопроводов или арматуры;
- образование свищей вследствие коррозии теплопроводов;
- гидравлическая разрегулировка тепловых сетей.

Внешние проявления технологических нарушений и характеристика причин их возникновения приведены в Таблице 12. Однако основной причиной технологических нарушений в тепловых сетях является высокий износ сетевого хозяйства. Более 30 % сетей уже выработали свой ресурс. В основном они имеют теплоизоляцию невысокого качества (как правило, минеральную вату), тепловые потери через которую составляют около 15-20 %. Высокий износ тепловых сетей влечет за собой потери теплоносителя. Потери тепла, связанные с утечками, оцениваются в 10-15 %.

Не менее важным является работоспособность основного оборудования котельной. Согласно анализу технической и эксплуатационной документации котельных агрегатов на котельной износ основного оборудования составляет более 100 %. Это приводит к снижению производительности котлов, увеличению удельных расходов топлива и частым остановкам оборудования из-за выхода из строя. Износ оборудования котельной не позволяет в полной мере обеспечить необходимые температурные и гидравлические режимы работы системы теплоснабжения.

Таблица 12 Внешние проявления технологических нарушений и причины их возникновения

Внешнее проявление технологического	Причина возникновения технологического нарушения
-------------------------------------	--

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

нарушения	
Наружная коррозия теплопровода	<p>Нарушение внешнего антикоррозийного покрытия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение малоэффективных антикоррозийных покрытий;</li> <li>- повреждение антикоррозийных покрытий при транспортировке;</li> <li>- периодическое увлажнение антикоррозийного покрытия за счет отсутствия дублирующей гидроизоляции на тепловой изоляции;</li> <li>- износ покрытия за счет нарушения адгезии и разных температурных деформаций системы «земля – изоляция – трубопровод» при нарушениях в работе компенсационных систем.</li> </ul>
	<p>Увлажнение тепловой изоляции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий уровень грунтовых вод за счет отсутствия дренажа при высоком их уровне или глинистых грунтах, больших утечках воды из теплотрассы, общее подтопление территории;</li> <li>- плохое гидроизоляционное покрытие трубопровода;</li> <li>- недосыпка грунта по линии теплотрассы;</li> <li>- применение бесканальных прокладок теплотрассы в изоляции, отличающейся высоким водопоглощением;</li> <li>- нарушение уклонов теплотрассы между колодцами;</li> <li>- застаивание воды в каналах, нишах П-образных компенсаторов при бесканальной прокладке.</li> </ul>
	<p>Блуждающие токи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие катодной защиты;</li> <li>- наличие оголенных участков трубопроводов, соприкасающихся с грунтом.</li> </ul>
Внутренняя коррозия теплопровода	Некачественная водоподготовка (подпитка сырой водой с наличием растворенного кислорода, присутствие в воде составляющих, способствующих коррозии).
Механические повреждения теплопровода	<p>Деформационные сдвиги колодцев и мертвых опор. Разрыв компенсаторов за счет разрушения неподвижных опор.</p> <p>Гидравлический удар в тепловой сети за счет дестабилизации режимов и парообразования.</p> <p>Завышенные напоры в тепловой сети.</p>

### 1.3.3. Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения

Основные проблемы функционирования и развития систем теплоснабжения  
*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

сельского поселения распределены на 3 группы по основным составляющим процесса теплоснабжения: производство – транспорт – потребитель.

Основные проблемы функционирования котельных состоят в следующем: 1) высокий физический износ и старение оборудования котельных; 2) существенный избыток тепловых мощностей источников теплоснабжения; 3) невысокие КПД котельных агрегатов и, как следствие, повышенные удельные расходы топлива на производство тепловой энергии; 4) низкая насыщенность приборным учетом потребления топлива и/или отпуска тепловой энергии в котельных; 5) низкий уровень автоматизации котельных.

Основные проблемы функционирования тепловых сетей состоят в следующем: 1) высокая степень износа тепловых сетей; 2) высокий уровень фактических потерь тепловой энергии в тепловых сетях; 3) нарушение гидравлических режимов тепловых сетей (гидравлическое разрегулирование) и сопутствующие этому фактору «недотопы» и «перетопы» зданий; 4) высокий уровень затрат на эксплуатацию тепловых сетей.

Основные проблемы функционирования теплопотребляющих устройств: 1) низкая степень охвата объектов приборами учета тепловой энергии и как следствие неточность в оценке тепловых нагрузок потребителей; 2) низкая степень охвата объектов средствами регулирования теплопотребления; 3) низкие характеристики теплозащиты ограждающих конструкций жилых и общественных зданий и их ухудшение из-за недостаточных и несвоевременных ремонтов; 4) отсутствие у организаций, эксплуатирующих жилой фонд, стимулов к повышению эффективности использования коммунальных ресурсов.

#### **1.3.4. Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом в схеме теплоснабжения**

В населенных пунктах Анастасиевского сельского поселения перебоев и ограничений в обеспечении тепловой энергией и природным газом отсутствуют. Запасы резервного топлива для котельной отсутствуют.

#### **1.4. Основные положения технической политики**

Утверждены направления реализации технической политики развития систем теплоснабжения сельского поселения по рекомендуемому варианту в соответствии с Приложениями к Схеме Теплоснабжения и Генеральным Планом. Развитие основного оборудования в системе теплоснабжения устанавливается в соответствии со следующими направлениями: поэтапный вывод из эксплуатации низкоэффективного оборудования; разработка проектно – сметной документации на газификацию населенных пунктов

сельского поселения; вывод из эксплуатации физически и морально устаревшего котельного оборудования; выполнение модернизации газовых трубопроводов. Проектными решениями сохраняется направление использования газа, при этом значительно увеличивается доля его использования. Новое строительство включает усадебную и многоквартирную застройку, а также социально значимые объекты.

Газоснабжение природным газом потребителей Анастасиевского сельского поселения осуществляется по отводам от магистрального газопровода высокого давления. Источником газоснабжения является газораспределительная станция (ГРС), расположенная северо-восточнее с. Марфинка.

Генеральным планом предусмотрено сохранение существующей схемы газоснабжения с реконструкцией и дальнейшим развитием, планируется газификация всех проектируемых территорий с разводкой по улицам.

### **1.5. Целевые показатели эффективности систем теплоснабжения**

Централизованная система теплоснабжения в сельском поселении обеспечивает нужды социально – значимых объектов. В данном случае применяются значения базовых целевых показателей функционирования типовых систем теплоснабжения, определенных в ходе анализе.

При реализации мероприятий, предложенных к включению в схему теплоснабжения, должны быть достигнуты целевые показатели развития системы теплоснабжения.

Целевые показатели разделены на четыре группы:

□ В первую группу включены показатели физической обеспеченности теплоснабжением потребителей сельского поселения. Эти показатели и их изменение характеризуют физическую доступность теплоснабжения для потребителей Анастасиевского сельского поселения на весь период действия схемы теплоснабжения. Базовые значения целевых показателей группы 1 отражают формирование перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию. Прогноз перспективного спроса на тепловую энергию формируют основные перспективные показатели производственных программ действующих и создаваемых теплоснабжающих и тепловых сетевых предприятий сельского поселения в части товарного отпуска тепловой энергии.

□ Вторая группа показателей характеризует энергетическую эффективность, надежность и качество теплоснабжения в зонах действия индивидуальных источников газоснабжения (филиал ОАО «ГАЗПРОМ»).

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

□ Третья группа показателей характеризует энергетическую эффективность, надежность и качество теплоснабжения в зонах действия существующих и имеющихся источников теплоснабжения.

□ Четвертая группа показателей характеризует развитие систем теплоснабжения сельского поселения.

Таблица 13. Целевые показатели развития системы теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения

№	Показатель	Ед. измерения	2020	2025	2030
1	Площадь жилой застройки	Тыс. м <sup>2</sup>	68,1	78,3	90,1
2	Всего спрос на тепловую мощность	Гкал/ч			
3	Располагаемая тепловая мощность проектируемых источников	Гкал/ч	-	-	-
4	Суммарная располагаемая тепловая мощность источников	Гкал/ч	0,48	0,40	0,34

Таблица 14. Целевые показатели развития системы теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения

Показатель	Ед. измерения	2020	2025	2030
Котельные, предлагаемые к строительству (реконструкция, капитальный ремонт)				
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,66	2,26	1,92
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,48	0,40	0,34
Собственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,004
Выработка тепловой энергии	Гкал	1374	1168,2	974,07
Отпуск тепловой энергии	Гкал	1309	1112,6	945,7
Расход условного топлива	Т.у.т	0,03	0,03	0,025
Удельный расход условного топлива:				
на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	0,015	0,015	0,0125
на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	0,015	0,015	0,0125

В соответствии с письмом от 14.10.2015 года № 919 Анастасиевского сельского поселения в 2014 году количество потребленной тепловой энергии за 2014 год 1540 Гкал. Показателями качества тепловой энергии является: температура и количество теплоносителя должны обеспечивать температуру внутри помещения и температуру горячей воды в соответствии с правилами предоставления коммунальных услуг гражданам; в помещениях социально-культурного назначения и административных зданий – в соответствии с отраслевыми стандартами, в других помещениях - по договорам с потребителями.

Показатели надежности систем теплоснабжения представлены в таблице 15

Наименование вида ресурсоснабжения	Показатели надежности
Тепловая энергия (отопление и горячее водоснабжение)	Количество перерывов в теплоснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе теплоснабжения

## 2. РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «АНАСТАСИЕВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

### 2.1. Общие положения

Для разработки раздела по определению перспективного потребления тепловой энергии необходимы следующие базовые документы по перспективному развитию сельского поселения: актуализированный утвержденный Генеральный план развития Анастасиевского сельского поселения; структурированные данные по перспективному развитию сельского поселения с разделением на жилищную, административно-общественную, производственную застройку; утвержденные расчетные элементы территориального деления на все покрытие сельского поселения с привязкой данных по каждому элементу.

В рамках этапа работ по определению перспективного потребления тепловой энергии Анастасиевского сельского поселения был выполнен анализ документов по перспективному развитию сельского поселения, выданного в 2011 году ИАрХИ ЮФУ г. Ростов-на-Дону, а именно Генеральный план Анастасиевского сельского поселения, предоставленный Администрацией сельского поселения для анализа не содержит актуальной информации о системе теплоснабжения, в том числе в нем отсутствует информация о развитии и перспективе системы теплоснабжения.

При изучении вышеперечисленных материалов было выявлено: генеральный план развития поселения утвержден; сведения о теплоснабжении не полные; данные по жилому фонду отсутствуют. Значения перспективных тепловых нагрузок не приведены, отсутствуют расчеты; кроме того в поселении отсутствуют утвержденные данные по административно-общественной застройке и развитию производственных площадок.

В целях принятия решения об использовании единицы территориального деления в качестве расчетного элемента при разработке Схемы теплоснабжения были проанализированы следующие используемые в муниципальном образовании границы: населенных пунктов и поселения; жилых районов.

Разработка раздела по Перспективному потреблению тепловой энергии на цели теплоснабжения выполнялась в следующей последовательности:

1. На первом этапе были определены все объекты системы, включая источники теплоснабжения, участки сетей, потребители тепла. Исходными данными для описания

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

существующих потребителей тепла являлись абонентские базы данных теплоснабжающих предприятий с указанием адреса, тепловой нагрузки абонента с разбивкой на виды теплопотребления, схемы присоединения потребителей.

2. На втором этапе работ были рассмотрены единицы территориального деления: границы поселения и населенных пунктов.

3. Для формирования раздела существующего потребления тепла на нужды теплоснабжения был сформирован запрос в теплоснабжающую организацию по потребителям тепла с привязкой к территориальным единицам поселения.

4. На основании данных Анастасиевского сельского поселения были выполнены расчеты тепловых нагрузок потребителей. Также в рамках данного этапа работ был выполнен сравнительный анализ приростов тепловых нагрузок согласно Генеральному плану поселения по каждой территориальной единице. В качестве приростов тепловых нагрузок были взяты максимальные значения по каждой территориальной единице.

5. На базе проделанной работы по позиционированию перспективных потребителей были сформированы прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии по всем территориальным единицам поселения: административным, планировочным и жилым районам с привязкой к зонам действия источников тепла.

6. Приросты тепловых нагрузок по малоэтажной застройке в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в основном планируется обеспечить посредством АГВ, за исключением приростов в зонах действия крупных тепловых источников.

Ввиду отсутствия утвержденных нормативно - законодательных актов нижеприведенные подразделы Главы 2 "Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения" Постановления ПП РФ от 22.02.2012 N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" в настоящей работе не рассматривались: з) прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель; и) прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения; к) прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене.

Расчет тепловых нагрузок I очереди строительства на расчетный срок, таблица 16

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

Наименование	Расход тепла, Гкал/ч				Всего с учетом потерь в т/сети
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
с. Анастасиевка					
Котельная Анастасиевская СОШ	0,23	-	0,013	0,243	0,243
котельная детский сад № 36	0,05	-	-	0,05	0,05
котельная детский сад № 37	0,022	-	0,06	0,082	0,082
котельная СДК и амбулатория	0,012	-	0,010	0,022	0,022
котельная амбулатория	0,09	-	-	0,09	0,09
с. Марфинка					
котельная СДК	0,041	-	-	0,041	0,041
Всего по поселению:	0,445	-	0,083	0,528	0,528

## 2.2. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления

Согласно Постановлению Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" прогнозируемые приросты на каждом этапе площади строительных фондов должны быть сгруппированы по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии.

Целью разработки генерального плана Анастасиевского сельского поселения - как документа территориального планирования муниципального образования, является определение назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечение учёта интересов граждан и их объединений.

Градостроительная деятельность в соответствии с генеральным планом обеспечит безопасность и благоприятные условия жизнедеятельности человека, ограничит негативное воздействие хозяйственной и другой деятельности на окружающую среду и обеспечит охрану и рациональное использование природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.

В соответствии с градостроительным Кодексом Российской Федерации Генеральный план определяет стратегию функционально-пространственного развития

территорий сельского поселения и устанавливает перечень основных мероприятий по формированию благоприятной среды жизнедеятельности. Исходя из этого, основными задачами, решаемыми при разработке Генерального плана Анастасиевского сельского поселения, являются следующие:

- анализ внешних и внутренних факторов и предпосылок социально-экономического и пространственного развития сельского поселения;
- ориентации на внутренние ресурсы, а также на современный природный, экономический и социальный потенциалы;
- формирование социальной и транспортной инфраструктуры поселения, обеспечивающей максимум удобств для проживания и трудовой деятельности населения;
- повышение устойчивости природного комплекса.

Выполнен анализ существующего положения, с учётом всех планировочных ограничений, определены отличительные особенности населённых пунктов – с. Анастасиевка, с. Марфинка, х. Селезнев, х. Рождественский, уникальность мест их расположения, проведена оценка их потенциальных возможностей для развития, выявлены направления и территории развития различных функциональных зон – селитебных, промышленных, рекреационных; выполнены расчёты перспективной численности населения, объёмов строительства и реконструкции. Разрабатывается генеральный план только на три населенные пункта: с. Анастасиевка, с. Марфинка, х. Селезнев.

Определены пути совершенствования транспортной и инженерной инфраструктур поселения, возможности улучшения экологического состояния, а также первоочередные мероприятия реализации основных положений генерального плана.

Генеральный план Анастасиевского сельского поселения Матвеево-Курганского района содержит следующие положения, которые включают в себя цели и задачи территориального планирования:

- установлены зоны различного функционального назначения и ограничения на их использование;
- даны предложения:
  - по установлению границ сельского поселения;
  - по установлению границ объектов градостроительной деятельности особого регулирования;
  - по выделению территорий резерва для развития поселения;
- приняты решения по совершенствованию и развитию планировочной структуры;

- установлены:
  - параметры развития и модернизации инженерной, транспортной, производственной, социальной инфраструктуры во взаимосвязи с развитием региональной и межселенной инфраструктур;
  - границы территорий объектов культурного наследия и границы зон с особыми условиями использования территорий;
- предусмотрены меры:
  - по защите территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне;
  - по сохранению объектов историко-культурного и природного наследия;
  - по улучшению экологической обстановки;
- разработаны первоочередные градостроительные мероприятия по реализации генерального плана, включая предложения по перечню объектов градостроительной деятельности, требующих разработки первоочередной градостроительной документации.

Генеральным планом определены приоритетные направления развития сельского поселения с расчётным сроком II периода реализации – 20 лет, первоочередные мероприятия на расчетный срок I периода реализации - 10 лет, а также намечены направления перспективного развития поселения на период 35-40 лет

Перечень мероприятий по территориальному планированию, последовательность их выполнения

Развитие Анастасиевского сельского поселения определено в соответствии с мероприятиями, намеченной «Схемой территориального планирования Матвеево-Курганского района». Согласно данной документации Анастасиевское сельское поселение участвует в формировании системы расселения европейского типа. Все составляющие структурные элементы складывающейся системы расселения объединены или объединяются транспортными, производственными, трудовыми, рекреационными и информационными связями.

Генеральным планом территории Анастасиевского сельского поселения даны перспективные направления развития населенных пунктов, определены участки жилого, общественного и производственного строительства, разработаны предложения по формированию транспортной системы, организации природного комплекса поселения, совершенствованию инженерно-технической инфраструктуры.

Генеральным планом территория Анастасиевского сельского поселения сохраняется в своих существующих границах, площадью 19737 га.

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

Местоположение территории поселения, по северу граница совпадает с государственной границей между Россией и Украиной, по востоку граничит с Новониколаевским сельским поселением, по югу граничит с Малокирсановским сельским поселением, по западу граничит с Екатериновским сельским поселением, нашло отражение в формировании его перспективной планировочной структуры, увязанной со структурой всего Матвеево-Курганского района.

Перспективное развитие территории поселения определяет и интенсивное развитие транспортной и инженерно-технической инфраструктур, а также ориентирует в выборе площадок нового жилого строительства.

На территории Анастасиевского сельского поселения расположено четыре населенных пункта.

Согласно генеральному плану только три населённых пункта поселения получают территориальное и экономическое развитие.

Значительное развитие получит с. Анастасиевка – административный центр Анастасиевского сельского поселения. Село расположено в центральной части поселения. Население села составляет 1677 чел., занимаемая площадь – 249 га.

Схемой генерального плана населённого пункта предусмотрено значительное территориальное расширение его селитебной, производственной и рекреационной зон.

Для развития селитебных территорий генеральным планом определено юго-восточное направление в продолжение существующей структуры застройки. Новые территории предусматриваются к комплексному развитию, т.е. наряду со строительством малоэтажной усадебной жилой застройки одновременное строительство объектов культурно-бытового обслуживания – детских садов, школы, торговых комплексов и т.п. Перспективные жилые территории предназначаются для выделения участков строительства, как для индивидуальных застройщиков, так и для организаций девелоперского типа.

Сложившаяся застройка села Анастасиевка подлежит реконструкции с упорядочением границ кварталов жилой застройки, территорий общественных зданий, участков производственного назначения, расположенных в селитебной зоне села, и улично-дорожной сети.

На расчётный срок генеральным планом предусматривается увеличение территории села Анастасиевка до 297 га.

Севернее села Анастасиевка расположено с. Марфинка. Население с. Марфинка составляет 1236 чел., площадь – 276 га.

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

Для развития жилой застройки с. Марфинка предусматривается территория в восточном направлении.

Проектом определяются участки для размещения объектов культурно-бытового обслуживания: общественного мини-центра. Существующие озелененные территории упорядочиваются и формируются в поселковые скверы.

Общая площадь хутора составит 296 га.

Хутор Селезнев расположен в северной части Анастасиевского сельского поселения. Население хутора составляет 224 чел., площадь – 79 га.

Общая площадь хутора составит 90 га.

Генеральным планом предусматривается реконструкция и проектирование части межпоселковых и местных автодорог для улучшения связи населенных пунктов поселения с районным центром и для удобного подъезда к производственным зонам.

В связи со значительным ростом территории населённых пунктов увеличатся и расходные показатели по всем инженерным системам. При этом предложены дополнительные источники по водоснабжению, электро- и газоснабжению, а также точки подключения сетей водоотведения и места размещения очистных сооружений.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2005 № 865 «О дополнительных мерах по реализации федеральной целевой программы «Жилище» на 2010-2015 годы», приоритетного проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» жилищная обеспеченность в среднем по стране должна возрасти до 22 м<sup>2</sup>/чел. Ожидаемая обеспеченность общей площадью жилых помещений одного жителя поселения на конец 2025 года составит 22,8 м<sup>2</sup>.

Проектный объем нового жилищного строительства определен с учетом роста численности населения, а также исходя из прогноза динамики жилищного строительства с учетом роста ввода жилья в 2-3 раза, предусмотренного федеральной целевой программой «Жилище» на 2010-2015 годы, ориентированной на достижение жилищной обеспеченности до уровня развитых европейских стран.

В соответствии с материалами Генерального плана Анастасиевского сельского поселения развитие жилых зон. Разработка предложений по градостроительной организации жилых зон, реконструкции и новому жилищному строительству является одной из важнейших задач Генерального плана. Основой для разработки раздела послужили выводы анализа жилищной обеспеченности, состояния жилищного фонда и темпов нового строительства жилья. В Генеральном плане сельского поселения определены следующие принципы градостроительной организации жилых зон:

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

- размещение необходимых объемов жилищного строительства в пределах границ населенного пункта;
- ликвидация ветхого и аварийного фонда, строительство на освободившихся участках новых жилых зданий и объектов обслуживания;
- строительство нового жилищного фонда на экологически безопасных территориях;
- комплексная застройка и благоустройство жилых зон;
- обеспечение отдельным категориям населения социального жилья с условиями, соответствующими государственным социальным стандартам;
- реконструкция и благоустройство сложившихся жилых зон.

Жилищная политика, проводимая в сельском поселении, целью которой является обеспечение стандартов качества условий проживания, должна решать следующие задачи:

- формирование рынков жилья, земельных участков на его застройку, строительных материалов, инфраструктуры рынка жилья, жилищно-коммунальных услуг;
- привлечение средств населения, включая механизм ипотеки;
- развитие малоэтажного домостроения, с одновременным использованием ранее построенного внутри жилья для создания фонда социального жилья;
- обеспечение отдельным категориям населения социального жилья с условиями, соответствующими государственным социальным стандартам;
- создание эффективной системы управления отраслью, разделение управления и обслуживания жилого фонда, выведение из сектора муниципального управления деятельность по обслуживанию жилищного фонда.

Жилой фонд населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения представлен индивидуальными жилыми одноэтажными домами с приусадебными участками.

Основной тип жилища на территории населенного пункта – многоквартирный жилой дом с приусадебным участком. Удельный вес индивидуального жилья в общем жилом фонде - 96,8 %. С учетом этих направлений проектом Генерального плана предлагается решение следующих задач:

- увеличение темпов жилищного строительства к расчетному сроку для достижения планируемого ввода;
- ликвидация аварийного и ветхого жилищного фонда;
- инженерная модернизация существующего жилищного фонда;
- увеличение многообразия жилой среды и застройки, отвечающей запросам

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

различных групп населения,

- формирование комплексной жилой среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, городского транспорта, рекреации;

- внедрение новых более экономичных технологий строительства, производства строительных материалов;

- создание прозрачных условий для формирования рынка земельных участков под застройку;

- привлечение средств федерального и регионального бюджета, выделяемых для строительства жилья для льготных категорий граждан в рамках целевых федеральных программ. Основная часть территории застраивается малоэтажной усадебной застройкой. Размещение жилой застройки учитывает природные факторы, наличие санитарно-защитных зон, планировочных ограничений.

В связи с тем, что размещение новой застройки планируется преимущественно на землях сельскохозяйственного использования, предусматривается поэтапное изменение вида землепользования в установленном законом порядке. В целях роста показателя жилищной обеспеченности и улучшения жилищных условий населения, проживающего в жилом фонде, который подлежит сохранению на расчетный срок генерального плана, проектом рекомендуется проведение реконструктивных мероприятий в отношении данной категории жилья. Площадь жилищного фонда может быть увеличена за счет устройства пристроек, мансард, строительства дополнительных жилых построек в границах имеющихся участков.

Жилую застройку сельского поселения предлагается вести на базе существующей планировочной сетки с уточнением размеров земельных участков, предоставленных для ведения подсобного хозяйства. Капитальную застройку, формирующую каркасообразующие улицы села, предлагается осуществлять одно-двухэтажными домами с улучшенной отделкой.

Учитывая различное состояние жилого фонда, необходимо новую капитальную застройку вести с учетом выбывающего жилого фонда на освобождающихся территориях.

В настоящее время темпы жилищного строительства напрямую зависят от объемов жилья, построенного населением за счет собственных средств и кредитов. Поэтому дальнейшая стабилизация и улучшение социально-экономической ситуации, развитие механизмов ипотечного кредитования и государственного софинансирования создают предпосылки для значительного увеличения жилищного фонда на расчетный срок.

### *Развитие общественного центра*

Существующая общественно-деловая зона представлена существующим общественным центром село Анастасиевка. На расчетный период предусмотрено развитие общественного центра села представленного проектируемыми центрами обслуживания, расположенными в существующих жилых кварталах на свободной от застройки территории и в проектируемых микрорайонах.

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего и высшего профессионального образования, административных, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности постоянного и временного населения.

В общественно-деловой зоне формируется система взаимосвязанных общественных пространств (главные улицы, площади, набережные, пешеходные зоны).

Общественно-деловая зона охватывает общесельский центр, общественный центр проектируемого жилого района и территории вдоль магистральных улиц, объединяющих центры обслуживания и предусмотренные генеральным планом для размещения объектов общественно-делового назначения. В центре размещены административно-хозяйственные учреждения общесельского значения: банки, учреждения связи, управления, объекты социально-культурного назначения, предприятия торговли и общественного питания. Проектом предусматривается реконструкция существующих зданий и сооружений и строительство новых объектов культурно-бытового обслуживания.

Для обслуживания жителей проектируемого района проектом предусматриваются общественный центр, в котором сосредоточены здания общественных организаций, торгово-бытового, культурно-оздоровительного и развлекательного назначения. В проектируемом общественном центре предусматривается строительство общеобразовательной школы и детского сада.

Для удобства обслуживания населения в кварталах усадебной застройки по основным улицам предусматриваются индивидуальные жилые дома со встроенными учреждениями повседневного обслуживания населения, что способствует развитию малого бизнеса.

В Генеральном плане предусмотрены следующие основные мероприятия по развитию системы общественного центра сельского поселения:

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

- резервирование территорий для создания общественно-деловых зон, новых экологически безопасных зон приложения труда, зон малого и среднего бизнеса;

- дальнейшее развитие специализированных центров здравоохранения, а также спортивных и рекреационных центров;

- выделение и благоустройство рекреационной зоны, включающей в себя прибрежные территории вдоль рек, территории озелененных парковых зон отдыха, с возможной перспективой формирования системы пляжей.

#### *Развитие и размещение объектов социальной инфраструктуры*

В населенных пунктах сельского поселения имеется развитая сеть предприятий и учреждений культурно-бытового назначения, которые обслуживают население.

Генеральным планом предусматривается дальнейшее развитие и совершенствование структуры обслуживания с учетом сложившихся факторов.

Совершенствование системы культурно-бытового обслуживания населения является важнейшей составляющей частью социального развития населенных пунктов. Процесс развития системы культурно-бытового обслуживания будет сопровождаться изменениями как качественного порядка – повышение уровня обслуживания, появления новых видов услуг (Интернет-клуб, видеотека, специализированные спортклубы), так и количественного порядка – увеличение количества рабочих мест в сфере обслуживания за счет кадров, вытесняемых в условиях рыночной экономики из других сфер рыночного комплекса.

Основная цель развития системы культурно-бытового обслуживания остается прежней – создание полноценных условий труда, быта и отдыха жителей населенного пункта, достижение, как минимум, нормативного уровня обеспеченности всеми видами обслуживания при минимальных затратах времени.

В сельском поселении предусматривается трехступенчатая система учреждений социально-культурного обслуживания.

1. Учреждения эпизодического пользования общесельского назначения. К ним относятся: кинотеатры, Дома культуры, гостиницы, библиотеки, торговые центры, предприятия бытового обслуживания, больницы, спортивные комплексы, Дома детского творчества, административные учреждения и деловые центры;

2. Учреждения периодического пользования, обеспечивающие население жилых районов и расположенные в общественных центрах планировочных районов. Это клубные помещения, учреждения торговли и быта, общественного питания, спортивные школы, спортивные залы, плавательные бассейны и другие;

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

3. Учреждения повседневного пользования, обслуживающие население микрорайонов и жилых групп. К ним относятся: общеобразовательные школы, детские дошкольные учреждения, магазины повседневного спроса, кафе, приемные пункты и мастерские КБО.

В основном, существующая сеть учреждений соцкультбыта сохраняется на перспективу, некоторые объекты подлежат реконструкции и модернизации.

Приоритетом развития социальной инфраструктуры является:

- строительство объектов социально - гарантированного уровня – школ, детских дошкольных учреждений и амбулаторно - поликлинических учреждений. Требуется добиться 100% обеспечения жителей села сооружениями подобного типа.

Наряду с транспортной и инженерной инфраструктурой объекты социальной инфраструктуры обеспечиваются бюджетом, реконструкция и строительство которых является обязательством местной власти.

### **2.3 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности)**

Прогноз прироста тепловых нагрузок сформирован на основе материалов Генерального плана сельского поселения.

В связи с отсутствием в представленном материале данных по характеристикам строящихся нежилых зданий, удельное теплосодержание строящихся нежилых зданий на период до 2030 года определялось по укрупненным показателям на основе материалов, представленных в книге Е.Я. Соколова «Теплофикация и тепловые сети» (глава 2 «Тепловое потребление»):

- Тепловая нагрузка общественных зданий на отопление принимается в размере 25 % от тепловой нагрузки отопления строящихся жилых зданий;

- Тепловая нагрузка общественных зданий на вентиляцию принимается в размере 60 % от тепловой нагрузки отопления строящихся общественных зданий;

- Тепловая нагрузка на горячее водоснабжение строящихся общественных зданий принимается из расхода 25 л/сутки на 1 жителя строящихся жилых зданий.

Аналогично прогнозу перспективной застройки, прогноз спроса на тепловую энергию выполнен территориально-распределенным - для каждой из зон планировки.

В 2014 году потребление тепловой энергии в тепловую сеть составил 1540 Гкал.

#### **2.3.1 Прогноз прироста тепловых нагрузок и теплосодержания потребителей жилищно-коммунального сектора**

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

Прогнозируемые годовые объемы прироста теплотребления для каждого из периодов, также как и прирост перспективной застройки, были определены по состоянию на начало следующего периода, т.е. исходя из величины площади застройки, введенной в эксплуатацию, в течение рассматриваемого периода (например, 2016 гг.), приводится прирост тепла для условного 2016 года, в период 2017-2021 гг. – прирост теплотребления за счет новой застройки, введенной в эксплуатацию в данный период и т.д.. Прогноз прироста тепловой нагрузки на территории поселения за счет ввода в эксплуатацию вновь строящихся зданий для периодов 2016 гг., 2017-2021 гг., 2022-2026 гг., 2027-2030 гг. и на весь рассматриваемый период 2015-2030 гг. приведен в таблице 17.

Таблица 17. Сводные значения приростов тепловых нагрузок за период 2015-2030 гг.

Населенный пункт	Источник данных	Период подключения/Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч				
		2015	2016	2025	2030	Итого 2015-2030
Село Анастасиевка	прирост относительно базового периода	-	-	0,245	0,208	0,453
село Марфинка	прирост относительно базового периода	-	-	0,050	0,042	0,092
Общий итог		-	-	0,295	0,25	0,545

Суммарный прирост тепловых нагрузок к 2030 году по прогнозам составит 0,545 Гкал/ч, из них:

- 0,00 Гкал/ч до 2016 года;
- 0,295 Гкал/ч в период 2025 г.;
- 0,25 Гкал/ч в период 2030 г..

### 2.3.2 Прогноз прироста тепловых нагрузок на период до 2030 года с учетом требований к энергетической эффективности зданий, строений и сооружений

Для оценки возможного изменения прироста перспективной нагрузки при условии удовлетворения вновь вводимых зданий современным требованиям по теплозащите был выполнен расчет прогноза теплотребления на основе темпов снижения теплотребления для вновь строящихся зданий.

Удельное потребление воды на горячее водоснабжение на одного человека для строящихся зданий поэтапно составит:

- с 2015 года – 65 л/сутки;

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

- с 2016 года – 63 л/сутки;

- с 2020 года – 61 л/сутки.

В соответствии с устанавливаемыми нормативами теплотребления удельное теплотребление жилых зданий на период до 2030 года, принятое для прогнозирования спроса на тепловую мощность и тепловую энергию, представлено в таблицах.

Таблица 18. Удельное теплотребление строящихся жилых зданий

Вид зданий	2011	2015	2020
	ккал/ч/м <sup>2</sup>		
жилищный фонд:	-	-	-
1 этажа	-	-	665,0
2 этажа	-	-	-
3 этажа	-	-	-

Таблица 19. Удельное теплотребление строящихся жилых зданий

Отапливаемая площадь домов, м <sup>2</sup>	С числом этажей								
	ккал/м <sup>2</sup>								
	2015			2025			2030		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
до 60	66,3	-	-	54,6	-	-	46,8	-	-
100	59,2	64,0	-	48,8	52,7	-	41,8	45,2	-
150	52,1	56,9	61,6	42,9	46,8	50,7	36,8	40,1	43,5
250	47,4	49,7	52,1	39,0	41,0	42,9	33,4	35,1	36,8

Прогноз прироста тепловой нагрузки на территории населенных пунктов сельского поселения за счет ввода в эксплуатацию вновь строящихся зданий для периодов 2015 г., 2016-2020 гг., 2021-2025 гг., 2026-2030 гг. и на весь рассматриваемый период 2011-2030 гг. с учетом требований к энергетической эффективности приведен в таблице 20.

Таблица 20. Сводные значения приростов тепловых нагрузок за период 2011-2030 гг. с учетом требований к энергетической эффективности

Населенный пункт	Источник данных	Период подключения/Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч				
		2015	2016	2025	2030	Итого 2015-2030
Село Анастасиевка	прирост относительно базового периода	-	-	0,245	0,208	0,453
село Марфинка	прирост относительно базового периода	-	-	0,050	0,042	0,092
Общий итог		-	-	0,295	0,25	0,545

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

На протяжении всего рассматриваемого периода преобладающей в прогнозируемой тепловой нагрузке будет отопительная вентиляционная составляющая, доля которой изменяется незначительно в диапазоне от 80 до 85 % в различные пятилетние периоды.

### **2.3.3. Прогноз прироста тепловых нагрузок и теплотребления промышленных потребителей**

Градостроительная реорганизация производственных зон является одним из важнейших направлений обновления и развития сельской среды. Одно из основных мероприятий по реорганизации производственных территорий - установление и закрепление на местности границ отдельных производственных зон с целью регулирования их территориального развития.

Проектом предусмотрены следующие планировочные мероприятия по реорганизации производственных территорий: эффективное использование территории существующих производственных зон: проведение инвентаризации, территориальное упорядочение производственной деятельности, уплотнение, концентрация производственных объектов, увеличение доли территорий смешанного функционального назначения: развитие многофункциональных производственно-деловых, производственно-торговых, производственно-транспортных зон, перепрофилирование ряда производственных объектов, имеющих санитарно-защитные зоны и расположенных на ценных в градостроительном отношении территориях (жилые районы), в объекты обслуживающего и коммерческого назначения, не оказывающие негативного воздействия на окружающую среду, первоочередная реорганизация производственно-коммунальных территорий, расположенных в водоохранных и прибрежных зонах, ликвидация источников загрязнения и соблюдение режима природоохранной деятельности в соответствии с действующими нормативами по охране водного бассейна, введение на предприятиях и организациях производственной зоны экологически чистых технологий, сокращение вредных выбросов котельных, соблюдение нормативных санитарно – защитных зон от производственных площадок, организация санитарно – защитных зон путем озеленения этих территорий, организация и благоустройство подъездов ко всем производственным объектам.

В соответствии с Генеральным планом Анастасиевского сельского поселения промышленные предприятия, в том числе и предприятия по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, составляют основу экономического развития Анастасиевского сельского поселения.

В современных условиях организационно-правовая форма промышленных предприятий сельского поселения представлена главным образом акционерными, то есть частными обществами, КФХ и ЛПХ. К полномочиям и обязательствам местной власти относятся вопросы создания условий (в том числе посредством территориального планирования) для развития промышленного производства.

Проектом рекомендуются следующие общие принципы градостроительного регулирования промышленной застройки: максимально возможное размещение промышленных объектов в производственных зонах (исключение составляют безопасные в экологическом отношении предприятия, имеющие малые грузообороты); развитие производственной застройки за счет уплотнения существующей застройки в производственных зонах, а также за счет освоения новых земельных участков; обеспечение расчетных размеров санитарно-защитных зон вокруг промышленных территорий.

На территории производственных зон разрешенным видом использования является размещение производственных предприятий, коммунально-складских объектов, объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, санитарно-защитных зон.

К основным мероприятиям по преобразованиям производственных территорий проектом генерального плана отнесены: функциональное уплотнение центральной производственной зоны; создание условий и постепенный вынос коммунально-складских функций; подготовка документации по планировке с целью резервирования территории в границах производственной зоны.

Следует предусматривать упорядочение функционального зонирования и размещение инженерных сетей в генпланах реконструируемых предприятий.

Незастроенные и свободные от транспорта и складов участки целесообразно занять под зеленые насаждения. Все промышленные и коммунально-складские территории имеют связь с внешними автодорогами.

При планировке производственных зон необходимо уделять большое внимание упорядочению подъездных промышленных путей.

Площадь резервных территорий производственной зоны составит 79 га.

#### **2.3.4 Прогноз суммарного прироста тепловых нагрузок и теплопотребления**

Прогноз суммарного прироста тепловых нагрузок и теплопотребления рассчитан в таблице 20 «Сводные значения приростов тепловых нагрузок за период 2011-2030 гг. с учетом требований к энергетической эффективности» настоящей Схемы теплоснабжения.

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

### **3. РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

#### **3.1. Радиусы эффективного теплоснабжения базовых энергоисточников**

Существующая методика не позволяет корректно выполнить расчеты по определению радиуса эффективного теплоснабжения существующей системы в связи со следующими технологическими особенностями организации теплоснабжения централизованной зоны:

- централизованная система теплоснабжения предусмотрена только на объектах социально – значимых объектах в с. Анастасиевка, село Марфинка.

Для действующих (базовых) источников изменение эффективного радиуса определяется не только приростом тепловой нагрузки, но и изменением зоны действия источников. При этом необходимо отметить, что значительных изменений эффективного радиуса не происходит, так как основные влияющие параметры либо не изменялись (температурный график, удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети), либо их изменения не приводили к существенным отклонениям от существующего состояния в структуре распределения тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии.

#### **3.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения**

##### **3.2.1 Зоны действия источников тепловой энергии**

Эксплуатационная зона действия котельных и тепловых сетей предприятия ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района.

##### **3.2.2. Зоны действия источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию в период с 2011-2013 гг.**

Эксплуатационная зона действия котельных и тепловых сетей предприятия ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района.

##### **3.2.3 Зоны действия источников тепловой энергии, планируемых к вводу в эксплуатацию**

На сегодняшний день инвестиционные проекты по направлению развитию  
*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

перспективных источников энергии отсутствуют. Информация теплоснабжающей организации и Заказчика отсутствует. На основании письма Администрации Анастасиевского сельского поселения от 14.10.2015 года № 915 Администрация СП просит учесть перспективы развития тепловых сетей согласно градостроительному плану Анастасиевского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области.

### **3.3. Описание зон действия индивидуальных источников тепловой энергии**

Централизованное теплоснабжение предусматривается для существующей застройки и перспективной многоэтажной застройки (до 3-х этажей). На территории Анастасиевского сельского поселения система центрального теплоснабжения обеспечивает нужды социально – значимых объектов.

Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется и на перспективу не планируется. На перспективу индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуального жилищного фонда и малоэтажной застройки (1-3 эт.).

Теплоснабжение потребителей Анастасиевского сельского поселения децентрализованное. Обеспечение теплом жилой застройки осуществляется в зависимости от степени газификации населенных пунктов. Часть жилой застройки отапливается от индивидуальных бытовых котлов, работающих на природном газе, часть имеет печное отопление (твердое топливо, дрова).

На перспективу планируется переход на газовое топливо, реконструкция существующих тепловых сетей и котельных, а также установка автономных модульных источников теплоснабжения.

Схема газоснабжения сельского поселения двухступенчатая: газопроводы среднего и низкого давления.

К газопроводам среднего давления подключены ГРП, ШРП, котельные и общественные потребители. К газопроводам низкого давления подключен жилой фонд. По территории сельского поселения проложен газопровод высокого давления, среднего давления. Газифицированы практически все жилые и общественные здания, а также

промышленные предприятия. Намечается сохранение сложившейся схемы газоснабжения поселения.

Существующая индивидуальная одно- и двухэтажная застройка обеспечивается теплом от индивидуальных газовых котлов (АОГВ).

Теплоснабжение социальных объектов предусматривается от существующих котельных. Строительство котельных не планируется. Теплоснабжение жилой застройки предусматривается от автономных источников питания - систем поквартирного теплоснабжения, от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно- и двухэтажной застройки.

Согласно проекту котельные будут обслуживать административные здания, здания общественного назначения, школы, детские сады, культурно-развлекательные центры, спортивные комплексы и объекты коммунального хозяйства. Отопление вновь проектируемых индивидуальных жилых секционных домов предусматривается от автоматических газовых отопительных котлов. Для проектируемых котельных предусматривается санитарно-защитная зона 50 метров. Тепловая производительность котельных выбрана с учетом расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Теплоноситель для отопления и вентиляции - вода с параметрами 95-70 °С, для горячего водоснабжения - 65 °С.

Режим потребления тепловой энергии принят: 1. Отопление - 24 часа в сутки. 2. Вентиляция и горячее водоснабжение - 16 часов.

Все котельные будут работать на газе. Системы теплоснабжения - закрытые, двух- и 4-х трубные.

Для проектирования отопления, вентиляции и горячего водоснабжения приняты следующие данные по СНКК 23-302-2000: 1. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период - минус 22 °С. 2. Средняя температура отопительного периода - 0 °С. 3. Продолжительность отопительного периода - 169 дней. Для установки в проектируемых котельных рекомендуется принимать оборудование, изделия и материалы, сертифицированные на соответствие требованиям безопасности и имеющие разрешение Госгортехнадзора РФ на применение. Принятые расчетные данные и проектные решения являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов объектов.

Отопление одно- и двухэтажных и индивидуальных жилых домов, а также секционных жилых домов принято от газовых котлов, устанавливаемых непосредственно в каждом доме или квартире. Отопление общественных, культурно-бытовых и

административных зданий централизованное, от наружных тепловых сетей. Расход тепла на горячее водоснабжение проектируемых общественных, культурно-бытовых и административных зданий принят по типовым проектам в соответствии со СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация».

Горячее водоснабжение централизованное, осуществляется от проектируемых котельных. Прокладка тепловых сетей принята подземно, в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений обеспечивается поворотами трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскостях, а также установкой компенсаторов. Трубопроводы для тепловых сетей приняты с изоляцией из пенополиуретана: для отопления – стальные электросварные по ГОСТ 10704-91\*; для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

### 3.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе и к окончанию планируемого периода

Таблица 21

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность «нетто»	Нагрузка потребителей	Тепловые потери в тепловых сетях	Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
Анастасиевская СОШ	КСВаУ-0,63-2шт	1,086	0,289	10,2	0,543	0,289	0,37	0,913	0,797
Марфинская СОШ	Delta АТЕ-63-2шт	0,109	0,059	9,0	0,054	0,059	0,37	0,424	0,05
Д/сад №36 «Ягодка»	КСГВ-31,5-2шт	0,054	0,035	8,2	0,027	0,035	0,37	0,397	0,019
Д/сад №37 Ручеёк	Дон-16-2шт	0,028	0,027	9,6	0,014	0,027	0,37	0,384	0,001
Анастасиевский СДК, амбулатория	Факел-1Г-2шт	1,724	0,106	8,4	0,862	0,106	0,37	1,232	1,618
Марфинский СДК	Delta АТЕ-81-2шт	0,14	0,049	9,2	0,07	0,049	0,37	0,419	0,091
Новые котельные на территории населенных пунктов Анастасиевского СП	-	3,02	3,02	0,302	2,869	3,02	0,302	2,01	-

\* показатели указаны с учетом анализа за отчетный 2014 год в Гкал/ч

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

## 4. РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

### 4.1 Перспективные объемы теплоносителя

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозируются исходя из следующих условий:

- Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принимается по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования с расчетными параметрами теплоносителя;
- Расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя;
- Расход теплоносителя на обеспечение нужд горячего водоснабжения потребителей в зоне открытой схемы теплоснабжения изменяется с темпом реализации проекта по переводу системы теплоснабжения на закрытую схему, в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении».

Присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения на базе запланированных к строительству котельных будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей через индивидуальные тепловые пункты.

Перспективные объемы теплоносителя указаны в таблице 21 раздела 3.4 «Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе и к окончанию планируемого периода» Схемы теплоснабжения на период до 2030 года.

### 4.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Сведений о водоподготовительных установках на территории Анастасиевского сельского поселения не предоставлено, данный раздел не заполняется.

### 4.3. Перспективные балансы производительности водоподготовительных

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

## **установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

Сведений о водоподготовительных установках на территории Анастасиевского сельского поселения не предоставлено, данный раздел не заполняется.

### **4.4 Мероприятия по переводу потребителей с «открытой» схемой присоединения системы горячего водоснабжения на «закрытую»**

В системе теплоснабжения населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения по состоянию на 2015 год не функционируют энергоисточники. Централизованные системы горячего водоснабжения потребителей не предусмотрены. Вместе с тем, поставщиком тепловой энергии ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района в сведениях указана нагрузка на ГВС, сведения приведены в таблице 5 «Перечень потребителей ОАО «Водоканал» на территории Анастасиевского сельского поселения». Сведения об отпуске и потреблении горячего водоснабжения не предоставлено.

В соответствии с требованиями ФЗ № 190, ПП РФ № 154 необходимо планирование развития теплоснабжения сельского поселения, которое должно согласовываться с положениями документации территориального планирования и генеральным планом поселения.

В соответствии с п. 8 ст. 40 Федерального закона от 7 декабря 2011 года N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «В случае, если горячее водоснабжение осуществляется с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), программы финансирования мероприятий по их развитию (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения) включаются в утверждаемые в установленном законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения порядке инвестиционные программы теплоснабжающих организаций, при использовании источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей которых осуществляется горячее водоснабжение. Затраты на финансирование данных программ учитываются в составе тарифов в сфере теплоснабжения». В соответствии с п. 10 ст. 20 Федерального закона от 7 декабря 2011 года N 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»»: статью 29 [Федерального закона «О теплоснабжении»]: а) дополнить частью 8 следующего содержания: "8. С 1 января 2013 года подключение объектов

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается."; б) дополнить частью 9 следующего содержания: "9. С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается."

Таким образом, в соответствии с действующим законодательством, необходимо предусмотреть перевод потребителей вышеуказанных энергоисточников на «закрытую» схему присоединения системы ГВС.

Актуальность перевода открытых систем горячего водоснабжения на закрытые обусловлена тем, что: в случае открытой системы технологическая возможность поддержания температурного графика при переходных температурах с помощью подогревателей отопления отсутствует и наличие излома ( $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) для нужд ГВС приводит к перетопам в помещениях зданий; существует перегрев горячей воды при эксплуатации открытой системы теплоснабжения без регулятора температуры горячей воды, которая фактически соответствует температуре воды в подающей линии тепловой сети.

Переход на закрытую схему присоединения систем ГВС позволит обеспечить: снижение расхода тепла на отопление и ГВС за счет перевода на качественно-количественное регулирование температуры теплоносителя в соответствии с температурным графиком; снижение внутренней коррозии трубопроводов и отложения солей; снижение темпов износа оборудования тепловых станций и котельных; кардинальное улучшение качества теплоснабжения потребителей, исчезновение «перетоков» во время положительных температур наружного воздуха в отопительный период; снижение объемов работ по химводоподготовке подпиточной воды и, соответственно, затрат; снижение аварийности систем теплоснабжения.

Для реализации данного решения в здании предлагается установить автоматизированные блочные тепловые пункты ведущих производителей.

## 5. РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

### 5.1. Общие положения

Тепловые нагрузки существующей и проектируемой жилой застройки усадебного типа, согласно решениям генерального плана, будут обеспечены за счёт установки индивидуальных АОГВ.

Теплоснабжение объектов социального и культурно-бытового назначения предусмотрено дифференцированным:

- дошкольные образовательные учреждения (ДОУ), средние общеобразовательные школы (СОШ), учреждения культуры, а также лечебные учреждения будут обеспечиваться теплоснабжением за счёт отдельно-стоящих локальных или микрорайонных блочно-модульных котельных;

- объекты общественного назначения, размещаемые в микрорайонах многоэтажной жилой застройки, будут обеспечиваться теплом от микрорайонных котельных;

- все прочие здания общественного назначения будут обеспечены теплоснабжением за счёт встроено-пристроенных тепловых пунктов и мини-котельных.

Для обеспечения теплоснабжением объектов промышленных зон проектом предлагается размещение локальных (для одного предприятия) или кустовых (для группы смежных по территории) блочно-модульных котельных на газовом топливе.

В письме от 14.10.2015 года № 915 Администрация Анастасиевского СП просит при разработке схем теплоснабжения населенных пунктов просит учесть перспективы развития тепловых сетей согласно градостроительному плану Анастасиевского СП Матвеево - Курганского района Ростовской области.

Согласно материалам Генерального плана Анастасиевского СП новые котельные будут обслуживать административные здания, здания общественного назначения, школы, детские сады, культурно-развлекательные центры, спортивные комплексы и объекты коммунального хозяйства. Отопление вновь проектируемых индивидуальных жилых секционных домов предусматривается от автоматических газовых отопительных котлов. Для проектируемых котельных предусматривается санитарно-защитная зона 50 метров. Тепловая производительность котельных выбрана с учетом расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Теплоноситель для отопления и вентиляции - вода с параметрами 95-70 °С, для горячего водоснабжения – 65 °С.

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

Режим потребления тепловой энергии принят:

1. Отопление – 24 часа в сутки.
2. Вентиляция и горячее водоснабжение – 16 часов.

Все котельные будут работать на газе. Системы теплоснабжения – закрытые, двух и 4-х трубные.

Для проектирования отопления, вентиляции и горячего водоснабжения приняты следующие данные по СНКК 23-302-2000:

1. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 22 °С.
2. Средняя температура отопительного периода – 0 °С.
3. Продолжительность отопительного периода – 169 дней.

Для установки в проектируемых котельных рекомендуется принимать оборудование, изделия и материалы, сертифицированные на соответствие требованиям безопасности и имеющие разрешение Госгортехнадзора РФ на применение. Принятые расчетные данные и проектные решения являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов объектов.

Отопление одно- и двухэтажных и индивидуальных жилых домов, а также секционных жилых домов принято от газовых котлов, устанавливаемых непосредственно в каждом доме или квартире.

Отопление общественных, культурно-бытовых и административных зданий централизованное, от наружных тепловых сетей. Источниками тепла являются новые проектируемые котельные.

Расход тепла на горячее водоснабжение проектируемых общественных, культурно-бытовых и административных зданий принят по типовым проектам в соответствии со СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация».

Горячее водоснабжение централизованное, осуществляется от проектируемых котельных.

Прокладка тепловых сетей принята подземно, в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений обеспечивается поворотами трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскостях, а также установкой компенсаторов.

Трубопроводы для тепловых сетей приняты с изоляцией из пенополиуретана: для отопления – стальные электросварные по ГОСТ 10704-91\*; для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

Таблица 23. Основные технико – экономические показатели по разделу «Теплоснабжение»

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,00154	0,011912
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,00154	0,011912
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	3,141	6,161
	- котельные	Гкал/ч	3,141	6,161
3	Протяженность сетей	км	0,765	0,879

Программа инвестиционных мероприятий по теплоснабжению с детализированным перечнем мероприятий и объемом инвестиций с разбивкой по годам представлена в таблице № 24.

Таблица № 24. Программа инвестиционных мероприятий по теплоснабжению Анастасиевского сельского поселения на 2015 – 2030 годы

№	Наименование мероприятий	Период реализации мероприятий по годам, тыс. руб.					
		Всего	2014	2015	2016	2017	2018–2030
1	Реконструкция котельных (выборочно)	17466,000	-	17466,000	-	-	-
2	Строительство модульных автоматизированных котельных	40 000,00	-	40 000,00			
	Итого:	57466,000	-	57466,000	-	-	-

## 6. РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

### 6.1. Общие положения

Основным направлением Анастасиевского сельского поселения является децентрализация с применением индивидуальных котлов на газовом топливе (по мере газификации муниципального образования).

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

Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом отсутствуют.

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них разрабатываются в соответствии с подпунктом «д» пункта 4, пунктом 11 и пунктом 43 Требований к схемам теплоснабжения.

В результате разработки в соответствии с пунктом 10 Требований к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

- обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;
- обоснование предложений по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим или ликвидации котельных;
- обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;

- обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- обоснование предложений по новому строительству и реконструкции насосных станций.

Состав группы мероприятий № 1 «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса».

Мероприятия могут быть реализованы в течение 2015-2030 гг. Их завершение позволит обеспечить теплоснабжение потребителей с нормативной надежностью. Косвенные эффекты – сокращение потерь теплоносителя и тепловой энергии, сокращение затрат электроэнергии на передачу тепловой энергии.

Реализация мероприятий, входящих в состав группы 1 направлена на обеспечение присоединения новых потребителей к существующим и строящимся тепловым сетям с обеспечением устойчивого гидравлического режима передачи тепловой энергии от источников до потребителей. Дополнительным эффектом является сокращение потерь тепловой энергии с утечками теплоносителя и потерь тепловой энергии через изоляционные конструкции тепловых магистралей.

Состав группы мероприятий № 2 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки».

Состав группы мероприятий № 3 «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса». В связи с отсутствием исходных данных о количестве повреждений по участкам тепловых сетей ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района, расчет надежности не предусмотрен. Их реализация позволит обеспечить присоединение к магистральным тепловым сетям всех новых потребителей, планирующихся к строительству в зоне действия энергоисточников поселения, вплоть до 2030 года.

## **6.2. Предложения по реконструкции и новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в существующих, вновь осваиваемых населенных пунктах сельского поселения и перевода на закрытую схему присоединения ГВС**

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

надежности теплоснабжения потребителей разработаны для каждого крупного (тепловой мощностью 20 Гкал/ч и более) источника. При этом указывается возможность использования существующих кольцевых и резервных связей, а также запорно-регулирующей арматуры для обеспечения теплоснабжения потребителей при возникновении отказов на нерезервированных участках тепловых сетей этого источника.

По результатам анализа деятельности теплоснабжающей организации на территории сельского поселения следует, что наиболее актуальной проблемой организации эксплуатации тепловых сетей является проблема замены участков, выработавших свой ресурс.

С целью снижения доли сетей, выработавших ресурс, необходимо в масштабах города планомерно перекладывать не менее 4,5-5,0 % от общей протяженности теплопроводов в год.

Для сокращения объема изношенных сетей, определения требуемых для этих целей финансовых ресурсов и эффекта от снижения тепловых потерь и сокращения числа отказов рассмотрено четыре сценария перекладки сетей:

1. (радикальный), предполагающий сведение к нулю доли ветхих сетей на конец расчетного периода (2030 г.);

2. (концептуальный), заложенный в Концепции схемы теплоснабжения и обеспечивающий четырехкратное снижение доли ветхих сетей;

3. (программный), при котором принято ежегодное сокращение доли ветхих сетей в соответствии с целевыми показателями и индикаторами производственной и инвестиционной программы;

4. (консервативный), обеспечивающий сохранение сложившейся к настоящему времени доли ветхих сетей при минимальных объемах перекладок.

Таблица 25

№	Наименование мероприятия	Сумма, тыс. руб.	Всего, по годам				
			2014	2015	2016	2017	2018 – 2030
1	Реконструкция тепловой изоляции трубопровода	1690,000	-	-	563,3	563,3	563,3
2	Строительство участков теплотрассы до 2030 года	9700,000	-	-	700,0	4500,0	4500,0
	Итого	11390,00	-	-	1263,3	5063,30	5063,30

Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года

В письме от 14.10.2015 года № 915 Администрация Анастасиевского СП просит при разработке схем теплоснабжения населенных пунктов сельского поселения учесть перспективы развития тепловых сетей согласно градостроительному плану Анастасиевского СП Матвеево - Курганского района Ростовской области.

Согласно материалам Генерального плана Анастасиевского СП в с. Анастасиевское, с. Марфинка отопление общественных, культурно-бытовых и административных зданий централизованное, от наружных тепловых сетей.

Прокладка тепловых сетей принята подземно, в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений обеспечивается поворотами трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскостях, а также установкой компенсаторов.

Трубопроводы для тепловых сетей приняты с изоляцией из пенополиуретана: для отопления – стальные электросварные по ГОСТ 10704-91\*; для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

### **6.3. Предложения по строительству тепловых сетей и сооружений на них для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных**

Так как информация о ликвидации котельных на территории населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения отсутствует, данный раздел не заполняется.

### **6.4. Предложения по строительству, реконструкции тепловых сетей и сооружений на них с сохранением существующего диаметра**

Так как информация о строительстве, реконструкции тепловых сетей и сооружений на них с сохранением существующего диаметра отсутствует, данный раздел не заполняется.

Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом, отсутствуют. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

#### **6.5. Предложения по существующим «пережимным» участкам тепловых сетей, рекомендованным к реконструкции с увеличением диаметра**

Так как информация по существующим «пережимным» участкам тепловых сетей, рекомендованным к реконструкции с увеличением диаметра, на территории населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения отсутствует, данный раздел не заполняется.

#### **6.6. Предложения по строительству и реконструкции насосных станций**

Так как система теплоснабжения на территории населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения не предусмотрена и до 2030 года перспектива по строительству и реконструкции насосных станций отсутствует, данный раздел не заполняется.

#### **6.7. Предложения по переводу потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую**

На территории населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения центральная система горячего водоснабжения не предусмотрена.

## 7. РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, рассчитываются в соответствии со схемой газификации.

Перспективные топливные балансы содержатся в таблице 21 раздела 3.4 «Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе и к окончанию планируемого периода» настоящей Схемы теплоснабжения на период до 2030 года.

Таблица 26

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Нагрузка потребителей (с учётом потерь мощности в тепловых сетях), Гкал/ч	Отпуск тепловой энергии от источника, Гкал 2014/2030 гг.	Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т./Гкал	Расчётный
					годовой расход основного топлива
1	2	3	4	5	6
2016-2030 года					
Анастасиевская СОШ	КСВаУ-0,63-2шт	0,913	492,45/566,3	0,000095	0,095
Марфинская СОШ	Delta АТЕ-63-2шт	0,424	197,35/226,9	0,000033	0,033
Д/сад №36 «Ягодка»	КСГВ-31,5-2шт	0,397	145,4/167,2	0,000003	0,030
Д/сад №37 Ручеёк	Дон-16-2шт	0,384	139,97/160,9	0,000029	0,029
Анастасиевский СДК и амбулатория	Факел-1Г-2шт	1,232	356,63/410,1	0,000009	0,090
Марфинский СДК	Delta АТЕ-81-2шт	0,419	208,2/239,4	0,000038	0,038
Новые котельные на территории населенных пунктов Анастасиевского СП	на этапе разработки ПСД	2,01	560,0	0,0001	0,109
ИТОГО	-	5,779	1540,0/2330,8	0,000415	0,424

## 8. РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

### 8.1. Общие положения

Оценка инвестиций и анализ ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения разрабатываются в соответствии с «Требования к схемам теплоснабжения», утвержденные постановлением Правительства РФ № 154 от 22 февраля 2012 года.

В соответствии с требованиями к схеме теплоснабжения должны быть разработаны и обоснованы:

предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе;

предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;

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

предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;

расчеты эффективности инвестиций;

расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

В населенных пунктах Анастасиевского сельского поселения теплоснабжение осуществляется децентрализованно с применением индивидуальных тепловых генераторов (котельные агрегаты на природном газе). Индивидуальное теплоснабжение распространяется, в основном, на частный сектор. Кроме того, в многоквартирных жилых домах есть случаи перехода отдельных квартир на индивидуальное теплоснабжение с установкой газовых котлов. Предлагается строительство новых газовых блочно-модульных котельных для отопления социально значимых объектов (школ, больниц, детских садов) в соответствии с утвержденным планом газификации до 2030 года.

Подключение объектов нового строительства (в соответствии с Генеральным планом) к индивидуальным источникам теплоснабжения до 2030 года.

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

## **8.2. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии**

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, утверждаются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии указаны в таблице № 24 «Программа инвестиционных мероприятий по теплоснабжению Анастасиевского сельского поселения на 2015 – 2030 годы» настоящей Схемы теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения на период до 2030 года.

## **8.3. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и сооружений на них**

Бесхозные сети отсутствуют.

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, утверждаются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и сооружений на них указаны в таблице № 25 настоящей Схемы теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения на период до 2030 года.

## **8.4. Прогноз влияния реализации проектов на цену тепловой энергии**

### **8.4.1. Тариф на товарный отпуск тепловой энергии потребителям в зоне деятельности**

Тарифы на тепловую энергию устанавливаются Региональной службой по тарифам Ростовской области постановлением от 9 декабря 2014 г. N 77/15 «Об установлении тарифов на тепловую энергию, поставляемую ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района потребителям, другим теплоснабжающим организациям Матвеево – Курганского района, на 2015 год

Таблица 27

*Схема теплоснабжения муниципального образования «Анастасиевское сельское поселение» до 2030 года*

N п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода	
				на период с 1 января по 30 июня	на период с 1 июля по 31 декабря
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ "МАТВЕЕВО-КУРГАНСКИЙ РАЙОН"					
1	ОАО "Водоканал" Матвеево- Курганского района	для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения			
		одноставочный, руб./Гкал	2015	2399,10	2592,69
		население (тарифы указываются с учетом НДС) <*>			
		одноставочный, руб./Гкал	2015	2830,94	3059,37

Таблица 28. Динамика тарифообразования в сфере теплоснабжения

Услуги	Тарифы на коммунальные услуги по годам в руб.								
	2016	2017	2018	2019- 2020	2021- 2022	2023- 2024	2025- 2026	2027- 2028	2029- 2030
Теплоснабжение, за 1 Гкал (без НДС)	2592,69- 3059,37	2722,3/ 3212,3	2803,9/ 3309,6	2803,9/ 3309,6	2803,9/ 3309,6	2944,0/ 3475,0	3091,2/ 3648,7	3091,2/ 3648,7	3091,2/ 3648,7

## 9. РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

На территории Анастасиевского сельского поселения в населенных пунктах: село Анастасиевка, с. Марфинка единая теплоснабжающая организация – ОАО «Водоканал» Матвеево-Курганского района, адрес: 346970, Ростовская обл., М-Курганский р-н, п. М-Курган, ул. Шолохова, 25, телефон: 8 (86341) 31305. Постановлением Администрации Анастасиевского сельского поселения от 13.10.2015 года № 171 «Об определении гарантирующей организации в сфере теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения Матвеево – Курганского района Ростовской области» гарантирующей организацией в сфере теплоснабжения определено открытое акционерное общество «Водоканал» Матвеево – Курганского района, сокращенное наименование ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района.

В последующие периоды необходимо будет учитывать изменения основных критериев, при присвоении организации статуса ЕТО, в связи с перспективами развития системы теплоснабжения сельского поселения.

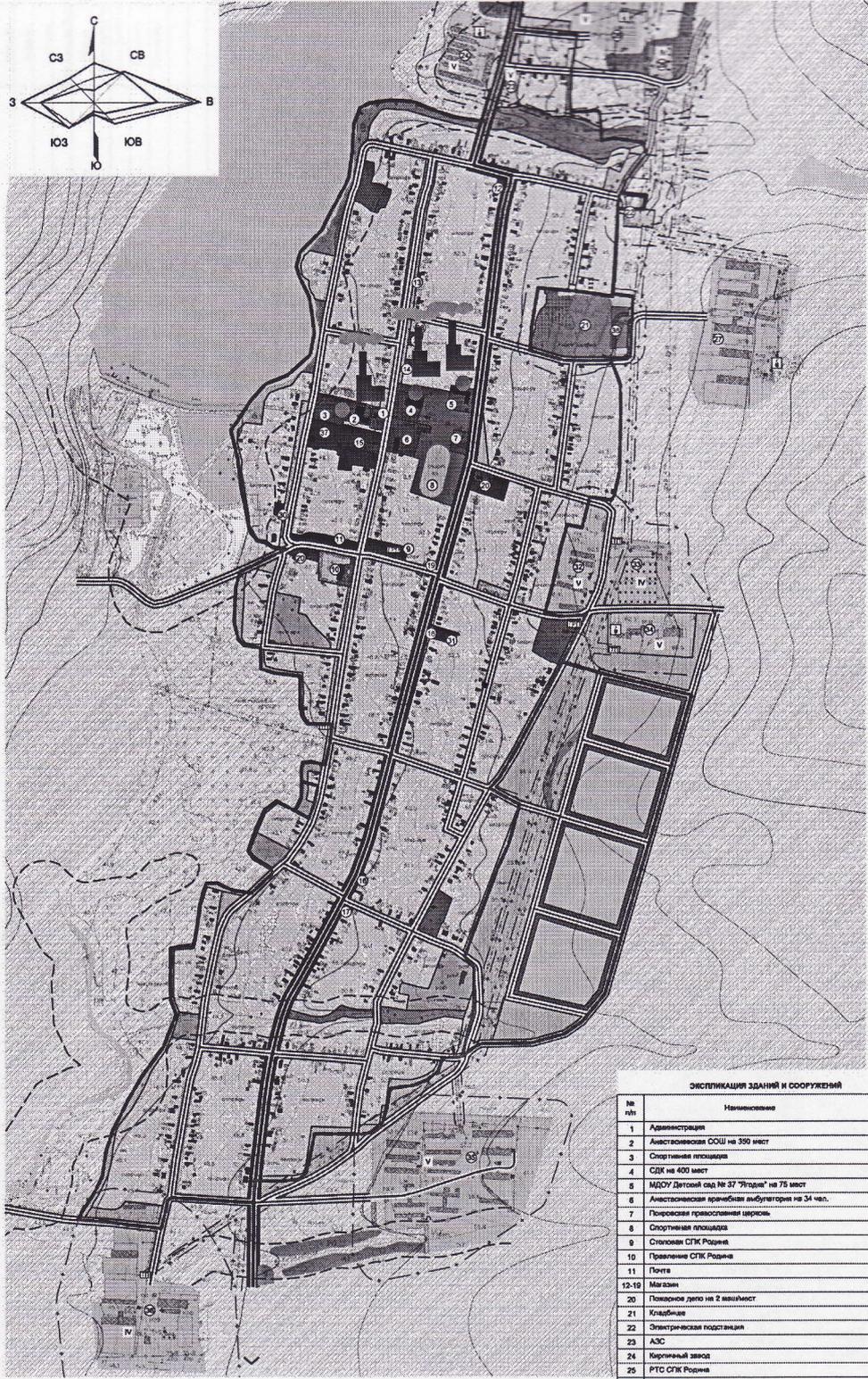
## 10. РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Доля автономного теплоснабжения увеличивается и к 2030 году составит 7%.

Источники тепловой энергии работают от котельных, расположенных в зданиях.

## 11. РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Бесхозные сети отсутствуют.



ОБЪЯСНЕНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Примечания
1	Администрация	Существ.
2	Анастасиевский СОШ на 350 мест	Существ.
3	Спортивная площадка	Существ.
4	СДК на 400 мест	Существ.
5	МДОУ Детский сад № 37 "Радуга" на 75 мест	Существ.
6	Анастасиевская краевая амбулатория на 34 чел.	Существ.
7	Покровская православная церковь	Существ.
8	Спортивная площадка	Существ.
9	Столбы СПК Родина	Существ.
10	Проведение СПК Родина	Существ.
11	Почта	Существ.
12-19	Магазины	Существ.
20	Покровское лето на 2 авт.мест	Существ.
21	Кладбище	Заврше
22	Электрическая подстанция	Существ.
23	АЗС	Решена, до V кв.
24	Кирпичный завод	Решена, до V кв.
25	РТС СПК Родина	Решена, до V кв.
26	АЗС СПК Родина	Существ.
27	МТФ № 1	Существ.
28	Библиотека	Существ.
29	Портняжное отделение	Существ.
30	Пещера	Востан.
31	Мельница	Существ.
32-33	Механизированный ток	Решена, до V кв.
34	Склад, стройбаз СПК Родина	Существ.
35	СТФ на 1000 голов СПК Родина	Решена, до V кв.
36	МТФ № 2	Существ.
37	Мультифункциональный общественный центр:	Проектир.
	- спортивный комплекс	
	- торговый центр	
	- предприятие общественного питания	
	- предприятие бытового обслуживания	
38	Кладбище	Проектир.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

**ЖИЛЬНЫЕ ЗОНЫ:**

- Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Общественно-деловые зоны:
- Зона размещения объектов социального и культурно-бытового назначения
- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И КОММУНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ
- Зона размещения производственных и коммунально-складских предприятий с различным нормативом воздействия на окружающую среду
- ЗОНЫ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- Смешанные территории общего пользования (парки, скверы, бульвары, набережные)
- Территории, занятые рынками, ярмарками и базарами
- Территории, предназначенные для занятий физической культурой и спортом
- ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- Главные улицы
- Улицы в жилой застройке (расовые)
- Улицы в жилой застройке (второстепенные)
- Транспортно-эксплуатационные мосты
- ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- Пашни
- Пастбища, луга
- Зона размещения объектов сельскохозяйственного назначения (производственная зона)
- Зона, предназначенная для ведения садоводства, дачного хозяйства ЛПХ
- Зона, занятая лесными насаждениями (л. с. л., сады, выносаемые и т.д.)
- ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- Зона иного специального назначения (в т.ч. санитарно-защитная, санитарно-защитная, противопожарная, противоподающая, оградительная лесополосы и т.д.)
- Границы
- Искусственные препятствия
- Красная линия застройки
- Санитарно-защитная зона
- Высотная зона

**ИСТОЧНИК ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**ПОТРЕБИТЕЛЬ**

НОРМАТИВНЫЕ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПРЕДПРИЯТИЙ (САНТИН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

- I КЛАСС I - санитарно-защитная зона 1000 м
  - II КЛАСС II - санитарно-защитная зона 500 м
  - III КЛАСС III - санитарно-защитная зона 300 м
  - IV КЛАСС IV - санитарно-защитная зона 100 м
  - V КЛАСС V - санитарно-защитная зона 50 м
1. Чертеж выполнен на основе топографическо-инженерных изысканий, выполненных в М 1:5000 ООО "ГПК "Борок" квартала Теглянского в 2007 г.
2. Система координат местная
3. Система высот - Балтийская

Карта - схема объектов теплоснабжения (ПП РФ № 154 от 22.02.2012)

МК-11									
Листовая запись по плану									
Материал Кухинского района Ростовской области									
Генеральный план									
№ п/п	Содержание	Сделан	Лист	Листы					
1	Генеральный план	ГП	7	7					
2	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
3	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
4	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
5	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
6	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
7	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
8	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
9	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					
10	Условный план с пояснительной запиской	УП	7	7					

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Площадь (СПК Рассвет)	Сущств.
2	МДОУ Детский сад № 36 "Ручеек" на 35 мест	Сущств.
3	СДК на 800 мест	Сущств.
4	Марфишская СОШ на 185 мест	Сущств.
5	Спортивная площадка	Сущств.
6-12	Магазины	Сущств.
13	Склад, Марфишский ФАП на 2 чел.	Сущств.
14	Кладбище	Заросл.
15	Кладбище	Заросл.
16	Молельня	Сущств.
17	Склады (СПК Рассвет)	Ремонт до У.д. Заросл.
18	МТФ	Ремонт до У.д. Заросл.
19	С/Ф	Ремонт до У.д. Заросл.
20	МТФ (РС - СПК Рассвет)	Ремонт до У.д. Заросл.
21	РТС - Рассвет	Сущств.
22	Общественный центр:	Проектир.
	- торговый центр	
	- предприятие общественного питания	
	- предприятие бытового обслуживания	
23	Кладбище	Проектир.

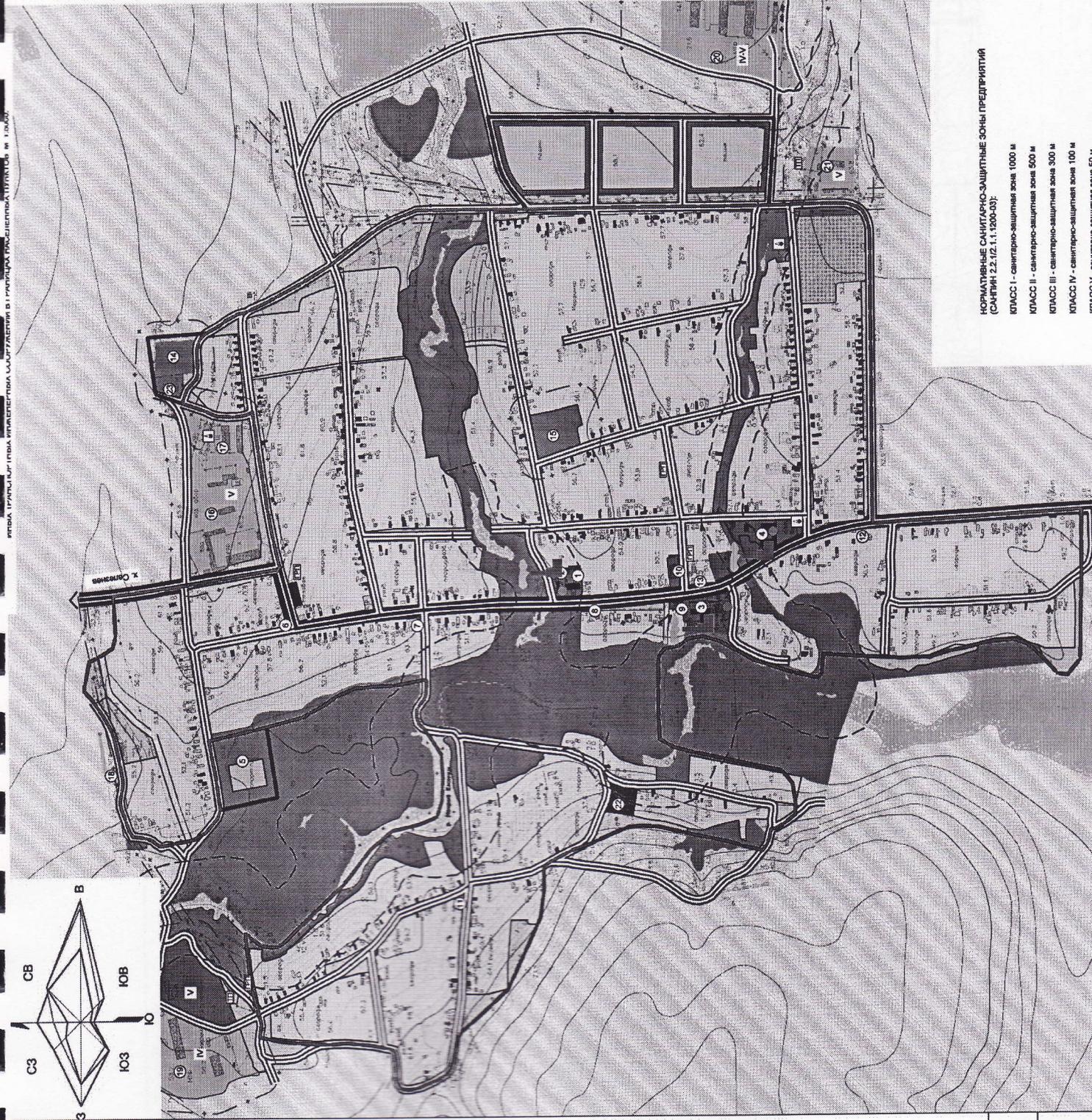
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

**ЖИЛЬЕ ЗОНЫ:**  
 Зона застройки индивидуальными жилыми домами  
**ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ:**  
 Зона размещения объектов социального и культурно-бытового назначения  
**ЗОНЫ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**  
 (зона размещения объектов рекреации: санатории, бани, оздоровительные комплексы, спортивные сооружения, пляжи, набережные)  
 Специальные территории общего пользования (бани, территории, земельные участки и скважины)  
 Территории, предназначенные для закладки физкультурно-спортивных объектов  
**ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**  
 Главные улицы  
 Улицы в жилой застройке (основные)  
 Улицы в жилой застройке (второстепенные)  
**ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**  
 Пашни  
 Пастбища, сенокосы  
 Зоны размещения объектов сельскохозяйственного назначения (производственная зона)  
 Зоны, предназначенные для ведения садоводства, дачного хозяйства, ЛПХ  
 Зоны закладки микрорайонных насаждений (в т.ч. сады, виноградники и т.д.)  
**ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**  
 Кладбища  
 Зоны особо охраняемого назначения (в т.ч. санктарио-защитные, санктарио-охраняемые, ветрозащитные озелененные, овражные лесополосы и т.д.)  
**ГРАНИЦЫ**  
 Назначенных пунктов  
 Красных линий застройки  
 Санктарио-защитной зоны  
 Водоразливной зоны

ИСТОЧНИК ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ПОТРЕБИТЕЛЬ

- Чертеж выполнен на основе топографических классификаций, выполненных в М. 1:5000 ООО "НПК "Боро застрахования" в 2007 г.
- Система содержит местные
- Система высот - Балтийская



НОРМАТИВНЫЕ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПРЕДПРИЯТИЙ (САНИПН 2.2.1/2.1.1.1200-03):

- КЛАСС I - санитарно-защитная зона 1000 м
- КЛАСС II - санитарно-защитная зона 500 м
- КЛАСС III - санитарно-защитная зона 300 м
- КЛАСС IV - санитарно-защитная зона 100 м
- КЛАСС V - санитарно-защитная зона 50 м

ИКС-11			
Масштаб	Лист	№ инв.	Дата
1:5000	ИКС-11	ИКС-11	ИКС-11
Исполнитель	Составитель	Проверенный	Исполнитель
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Содержит	Содержит	Содержит	Содержит
Лист	Лист	Лист	Лист
1	1	1	1
Всего	Всего	Всего	Всего
1	1	1	1

Акционерное общество «ИКС-11»  
 Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухоморова, д. 10



ООО «ЭКЦ «Диагностика и  
Контроль»

Директору Гуназе Н.В.

Администрация Анастасиевского сельского поселения предоставляет сведения для разработки схемы теплоснабжения сельского поселения.

1. Жилой фонд населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения представлен индивидуальными жилыми одноэтажными домами с приусадебными участками.
2. Количество населения по населенным пунктам сельского поселения:

№ п/п	Наименование населенных пунктов	количество населения на 01.01.2015г.	количество домовладений	
			общее кол-во	из них МКД
1	с. Анастасиевка	1677	603	27
2	с. Марфинка	1236	496	1
3	х. Селезнев	224	85	
4	х. Рождественский	14	6	
	итого	3151	1190	28

3. Обеспечение теплом жилой застройки осуществляется в зависимости от степени газификации населенных пунктов. Часть жилой застройки отапливается от индивидуальных бытовых котлов, работающих на природном газе, часть имеет печное отопление (твердое топливо, дрова).
4. В настоящее время теплоснабжающей организацией является единая теплоснабжающая организация – ОАО «Водоканал» Матвеево-Курганского района.

5. Потребителями тепла на территории Анастасиевского сельского поселения являются:

1. МБОУ Анастасиевская сош им. ПРО РФ В.А. Гретченко;

2. МБОУ Марфинская сош;
3. Детский сад № 36 «Ягодка»;
4. Детский сад № 37 «Ручеек»;
5. Анастасиевский СДК;
6. Марфинский СДК.

Теплоснабжение социально значимых объектов осуществляется от отдельно стоящих и встроено-пристроенных котельных. В качестве топлива используется природный газ.

Приложение:

1. Таблица №1 - Перечень потребителей котельных ОАО "Водоканал" на территории Анастасиевского сельского поселения;
2. Таблица № 2 - Перечень котельных предприятия ОАО "Водоканал" расположенных на территории Анастасиевского сельского поселения;
3. Таблица № 3 - Оборудование котельных ОАО "Водоканал" расположенных на территории Анастасиевского сельского поселения;
4. Таблица № 4 - Технические данные теплосетей котельных ОАО "Водоканал" расположенных на территории Анастасиевского сельского поселения

Глава Анастасиевского  
сельского поселения

Е.А.Андреева

*Исп. Атттарова Н.Д.*  
Тел. 8 86341 36745  
Моб. 89281162230

Таблица № 1

Перечень потребителей котельных ОАО "Водоканал" на территории  
Анастасиевского сельского поселения

№ п/п	Наименование	Адрес	Тепловую нагрузки, Г кал/час		Марка прибора учета	
			отопление	вентиляция	отопление	ГВС
1	Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	0,273		0,016	ЗСКО-Г-2
2	Марфинская сош	с. Марфинка ул. Центральная, 2	0,059			ЗСКО-Г-2
3	Детский сад № 36 " Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	0,027		0,008	СТРОБ-1М
4	Детский сад № 37 " Ручеек"	с. Марфинка ул. Центральная, 28	0,015		0,012	
5	Анастасиевская СДК	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	0,106			СТРОБ-1М
6	Марфинский СДК	с. Марфинка ул. Центральная, 50	0,049			СТРОБ-1М

Таблица № 2

## Перечень котельных предприятия ОАО "Водоканал" расположенных на территории Анастасьевского сельского поселения

№	Наименование	Адрес	Вид котельной	Тепловая мощность, Гкал/ч		Котлы			Дымовая труба			температура теплоносителя С° (пр./обгр.)	Год ввода в экпл.
				установ лен	присоед ин	марка кот-во	год выпуска	мощность Гкал/ч	высота м	диаметр мм	материал		
1	Анастасьевская сош	с. Анастасьевка ул. Ленина, 62 "А"	станционная	1,086	0,289	КСВаУ 0,63-2 шт.	2001	0,543	18	320	сталь	85/70	2001
2	Марфинская сош	с. Марфинка ул. Центральная, 2	станционная	0,109	0,059	Delta АТЕ-63 - 2 шт.	2009	0,054	6	240x15	кирпич	85/70	2009
3	Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасьевка ул. Октябрьская, 42	станционная	0,054	0,035	КСГВ 31,5 - 2 шт.	1998	0,027	11	273	сталь	85/70	1998
4	Детский сад № 37 "Ручеек"	с. Марфинка ул. Центральная, 28	станционная	0,028	0,027	Дон-16- 2 шт.	1995	0,014	6	240x15	кирпич	85/70	1995
5	Анастасьевская СДК	с. Анастасьевка ул. Ленина, 49 а	станционная	1,724	0,106	Факел-1Г - 2 шт.	1990	0,862	24	400	сталь	85/70	1990
6	Марфинский СДК	с. Марфинка ул. Центральная, 50	станционная	0,14	0,049	Delta АТЕ-81 - 2 шт.	2009	0,07	5	200	АЦ	85/70	2009

Таблица № 3

Оборудование котельных ОАО "Водоканал" расположенных на территории Анастасиевского сельского поселения

№	Наименование	Адрес	Котлы			Насосы			теплообменники		система ХВП
			марка кол-во	Год выпуска	мощность Гкал/ч	марка	мощность Квт	тип, марка	производительность		
1	Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	КСВаУ 0,63- 2 шт.	2001	0,543	К8/18 ТР65-340/2	26,5				
2	Марфинская сош	с.Марфинка ул. Центральная, 2	Delta АТЕ 63 - 2 шт.	2009	0,054	ТР40-120/2К20/30	4,65				
3	Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	КСГВ 31,5 - 2 шт.	1998	0,027	ТР 32-100/4К8/18	2,25				
4	Детский сад № 37 "Ручеек"	с.Марфинка ул. Центральная, 28	Дон-16- 2 шт.	1995	0,014	•					
5	Анастасиевская СДК	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	Факел-1Г - 2 шт.	1990	0,862	ТР50-110/2К45/30К8/18	14,5			ЭКО-1-8.1.15Н.Ф	
6	Марфинский СДК	с.Марфинка ул. Центральная, 50	Delta АТЕ 81 - 2 шт.	2009	0,07	ТР 32-100/4К20/30	5,25				

Таблица № 4

Технические данные теплосетей котельных ОАО "Водоканал" расположенных на территории Анастасиевского сельского поселения

№	Наименование	Адрес	тип тр-да	вид прокладки	Протяженность			
					50	диаметр	150	
1	Анастасиевская сош	с. Анастасиевка ул. Ленина, 62 "А"	теплотрасса	Воздушная	76	100	150	
2	Марфинская сош	с. Марфинка ул. Центральная, 2	теплотрасса	подземная	200		127	
3	Детский сад № 36 "Ягодка"	с. Анастасиевка ул. Октябрьская, 42	теплотрасса	Воздушная	6			
4	Детский сад № 37 "Ручеек"	с. Марфинка ул. Центральная, 28	теплотрасса	Воздушная	8			
5	Анастасиевская СДК	с. Анастасиевка ул. Ленина, 49 а	теплотрасса	подземная		25	76	
6	Марфинский СДК	с. Марфинка ул. Центральная, 50	теплотрасса	подземная	15			
Итого					29	234	76	127

**РЕГИОНАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ТАРИФАМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**  
**от 9 декабря 2014 г. N 77/15**

**ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ТАРИФОВ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ, ПОСТАВЛЯЕМУЮ**  
**ОАО "ВОДОКАНАЛ" МАТВЕЕВО-КУРГАНСКОГО РАЙОНА ПОТРЕБИТЕЛЯМ,**  
**ДРУГИМ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ МАТВЕЕВО-КУРГАНСКОГО**  
**РАЙОНА, НА 2015 ГОД**

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении", Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 N 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения", Приказом Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 N 760-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения", Приказом Федеральной службы по тарифам от 07.06.2013 N 163 "Об утверждении Регламента открытия дел об установлении регулируемых цен (тарифов) и отмене регулирования тарифов в сфере теплоснабжения", Приказом Федеральной службы по тарифам от 11.10.2014 N 227-э/3 "Об установлении предельных максимальных уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год", Положением о Региональной службе по тарифам Ростовской области, утвержденным постановлением Правительства Ростовской области от 13.01.2012 N 20, Региональная служба по тарифам Ростовской области постановляет:

1. Установить тарифы на тепловую энергию, поставляемую ОАО "Водоканал" Матвеево-Курганского района потребителям, другим теплоснабжающим организациям Матвеево-Курганского района, с календарной разбивкой согласно приложению.

2. Тарифы, установленные в пункте 1 настоящего постановления, действуют с 01.01.2015 по 31.12.2015.

3. Постановление подлежит официальному опубликованию, размещению на официальном сайте Региональной службы по тарифам Ростовской области <http://rst.donland.ru> и вступает в силу в установленном порядке.

Руководитель Региональной службы  
по тарифам Ростовской области  
**О.В.НИКОЛАЕВСКИЙ**

Приложение  
к постановлению  
Региональной службы  
по тарифам Ростовской области  
от 09.12.2014 N 77/15

**ТАРИФЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ, ПОСТАВЛЯЕМУЮ ОАО "ВОДОКАНАЛ"  
МАТВЕЕВО-КУРГАНСКОГО РАЙОНА ПОТРЕБИТЕЛЯМ, ДРУГИМ  
ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ МАТВЕЕВО-КУРГАНСКОГО РАЙОНА**

N п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода		
				на период с 1 января по 30 июня	на период с 1 июля по 31 декабря	
<b>МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ "МАТВЕЕВО-КУРГАНСКИЙ РАЙОН"</b>						
1	ОАО "Водоканал" Матвеево-Курганского района	для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения				
		однотарифный, руб./Гкал	2015	2399,10	2592,69	
		население (тарифы указываются с учетом НДС) <*>				
		однотарифный, руб./Гкал	2015	2830,94	3059,37	

-----  
<\*> Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

Анастасиевское сельское поселение

№	Наименование	Адрес	Вид котельной	Котлы			Тепловая мощность		Год ввода в эксплуатацию	Протяженность м.	Диаметр мм	Тип прокладки	Температура теплоносителя С	Давление на выходе Бар.	Объем потребленного газа Тис. М3		Отпуск тепловой энергии Гкал		Потери Гкал		Потребление тепловой энергии на собственные нужды Гкал	
				Марка, кол-во	Год выпуска	Мощность Гкал/ч	Установ. Гкал/ч	Присоединенн. Гкал/ч							2014 г.	9 мес 2015 г.	2014 г.	9 мес 2015 г.	2014 г.	9 мес. 2015 г.		
1	Анастасиевский СОШ	с. Анастасиевка, ул. Ленина, 62А	стационарная	КСВУ-0,63-2шт	2001	0,543	1,086	0,289	2001	200	76	85/70	2,7/2,5	82,95	49,63	492,45	307,44	0,37	10,2	6,8	2014 г.	9 мес. 2015 г.
2	Марфинский СОШ	с. Марфинка, ул. Центральная, 2	стационарная	Delta ATE-63-2шт	2009	0,054	0,109	0,059	2009	9	76	85/70	2,7/2,5	29,27	19,57	197,35	119,71	0,37	9	6		
3	Д/сад №36 «Глобус»	с. Анастасиевка, ул. Октябрьская, 42	стационарная	КСТВ-31,5-2шт	1998	0,027	0,054	0,035	1998	6	50	85/70	2,7/2,5	26,13	17,25	145,4	101,32	0,37	8,2	5,4		
4	Д/сад №37 Ручеек	с. Марфинка, ул. Центральная, 28	стационарная	Дон-16-2шт	1995	0,014	0,028	0,027	1995	8	50	85/70	2,7/2,5	26,06	13,48	139,97	124,96	0,37	9,6	6,4		
5	Анастасиевский СДК	с. Анастасиевка, ул. Ленина, 49а	стационарная	Факел-Т-2шт	1990	0,862	1,724	0,106	1990	25 и 76	76 и 100	85/70	2,7/2,5	78,23	53,18	133,18	73,02	0,37	8,4	5,6		
6	Марфинский СДК	с. Марфинка, ул. Центральная, 50	стационарная	Delta ATE-81-2шт	2009	0,07	0,14	0,049	2005	15	50	85/70	2,7/2,5	32,95	17,37	208,22	125,2	0,37	9,2	6,1		

Генеральный директор

Г.Н.Гончаров

Российская Федерация

**АДМИНИСТРАЦИЯ  
АНАСТАСИЕВСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
МАТВЕЕВО-КУРГАНСКОГО РАЙОНА  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

346964, Ростовская область,  
Матвеево-Курганский район,  
с. Анастасиевка, ул. Ленина, 62  
Тел. (8-86341) 36-7-45

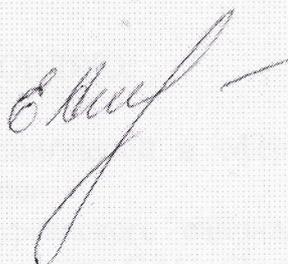
№ 915 от 14.10.2015г.

Директору  
ООО «ЭКЦ «Диагностика и Контроль»  
Гуназе Н.В.

344015, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул.  
339-ой Стрелковой Дивизии, 21/1

Администрация Анастасиевского сельского поселения просит Вас при разработке схем теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения учесть перспективы развития теплосетей согласно градостроительному плану Анастасиевского сельского поселения Матвеево-Курганского района Ростовской области.

Глава Анастасиевского  
сельского поселения



Е.А.Андреева

Исп. Аттарова Н.Д.

Тел. 8 86341 36745 Моб. 89281162230

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ  
МАТВЕЕВО-КУРГАНСКИЙ РАЙОН  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
«АНАСТАСИЕВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

АДМИНИСТРАЦИЯ АНАСТАСИЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«13» октября 2015г.

№ 171

с. Анастасиевка

Об определении гарантирующей организации в сфере теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения Матвеево-Курганского района Ростовской области

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.12.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Определить гарантирующей организацией в сфере теплоснабжения Анастасиевского сельского поселения:  
- ОАО «Водоканал» Матвеево-Курганского района, установить зону деятельности гарантирующей организации ОАО «Водоканал» Матвеево-Курганского района – территория Анастасиевского сельского поселения.
2. Настоящее Постановление вступает в силу со дня его официального опубликования в информационном бюллетене Анастасиевского сельского поселения.
3. Контроль за выполнением постановления оставляю за собой.

Глава Анастасиевского  
сельского поселения



Е.А. Андреева

Российская Федерация

—○—

**АДМИНИСТРАЦИЯ  
АНАСТАСИЕВСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
МАТВЕЕВО-КУРГАНСКОГО РАЙОНА  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

—○—

346964, Ростовская область,  
Матвеево-Курганский район,  
с. Анастасиевка, ул. Ленина, 62  
Тел. (8-86341) 36-7-45

№ 919 от 14.10.2015г.

ООО «ЭКЦ «Диагностика и  
Контроль»

Директору Гуназе Н.В.

Администрация Анастасиевского сельского поселения предоставляет сведения для разработки схемы теплоснабжения сельского поселения.

1. Потребление тепловой энергии бюджетными организациями :

№ п/п	Наименование организаций	Ед. измерения	Факт 2014г.	Факт 9 мес. 2015
1.	Анастасиевская сош	Гкал.	492,45	307,44
2.	Марфинская сош	Гкал.	197,35	119,71
3.	Детский сад № 36 «Ягодка»	Гкал.	145,4	101,32
4.	Детский сад № 37 «Ручеек»	Гкал.	139,97	112,21
5.	СДК с. Анастасиевка	Гкал.	133,2	73,02
6.	СДК с. Марфинка	Гкал.	208,2	125,2
7.	Амбулатория с. Анастасиевка	Гкал.	223,43	141,85

2. Жилой фонд населенных пунктов Анастасиевского сельского поселения представлен индивидуальными жилыми одноэтажными домами с приусадебными участками.

Показатели	2014 год
Общая площадь жилых помещений, тыс. м <sup>2</sup>	64,9
в том числе:	61,7
- в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях)	
- в многоквартирных жилых домах	3,2
в том числе:	-
- в ветхих жилых домах	
- в аварийных жилых домах	-
Число проживающих в в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях), тыс. человек	-
Число проживающих в аварийных жилых домах, тыс. человек	-

3. В индивидуальных и многоквартирных жилых домах жители поселения используют для горячего водоснабжения котлы с водонагревателями, газовые колонки, бойлеры и другие средства для нагрева воды.

Глава Анастасиевского  
сельского поселения

Е.А.Андреева

Исп. Аттарова Н.Д.  
Тел. 8 86341 36745