РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМНИСТРАЦИЯ КРАСНОДОЛИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

КАСТОРЕНСКОГО РАЙОНА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

от 19.06.2015 года N 33 а с.Красная Долина

Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения

Краснодолинского сельсовета

Касторенского района Курской области на 2014-2024 год».

Руководствуясь Федеральным законами от 06.10.2003г. № 131 - ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013г. № 782, в целях обеспечения абонентов доступности холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих мероприятий,

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Краснодолинского сельсовета Кастореснкого района Курской области (Приложение).

2. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за

собой.

Глава администрации

Краснодолинского сельсовета В.В . Бобровников

**Оглавление**

ВВЕДЕНИЕ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1

1.ПАСПОРТ СХЕМЫ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2

2.ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ\_\_\_\_2

3. Способ достижения цели\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

4. Сроки и этапы реализации схемы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3 5.Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

6 Контроль исполнения мероприятий схемы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4

*2.1Положение муниципального образования в Касторенском районе\_\_\_\_\_\_\_4*

2.2 Общие сведения о муниципальном образовании\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4

2.3 Описание границ муниципального образования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5

2.4 Климатическая характеристика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5

2.5 Характеристики температурного режима\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6

2.6 Гидрография и ресурсы поверхностных вод\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7

2.7 Почвы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8

2.8 Баланс земель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8 3.Анализ структуры систем водоснабжения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9

3.1 Характеристика системы водоснабжения сельсовета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_9

*3.2 Противопожарное водоснабжение поселения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_9*

3.3 Нормы водопотребления и расчетные расходы воды питьевого качества\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10

4 Расчет среднесуточного водопотребления на I очередь и расчетный срок\_\_10

5. Расчет максимального расхода воды на I очередь и расчетный срок\_\_\_\_\_\_10

6. Расходы воды на пожаротушение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_11

7. Техническое состояние водопроводных сетей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_11 \_

8. Анализ существующих проблем\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13

9. Ожидаемые результаты при реализации программы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13

10. Анализ текущего состояния системы водоотведения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_14

11. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ \_\_\_\_14 12.ПЛАН ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

муниципального образования "Краснодолинский сельский

совет" на 2014 - 2022 годы

Приложение № 1-------------------------------------------------------------------------------14-15

**Схема**

**водоснабжения и водоотведения**

**Краснодолинского сельсского совета**

**Касторенского района**

**Курской области**

**2014 год**

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения Краснодолинского сельского совета— документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области [энергосбережения и повышения энергетической эффективности](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), санитарной и экологической безопасности.

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2022 года Краснодолинского сельского совета Касторенского района Курской области разработана на основании следующих документов:

* Правил землепользования и застройки Краснодолинского сельского совета Касторенского района Курской области;
* Программы социально-экономического развития Краснодолинского сельсского совета Касторенского района Курской области на 2015 - 2022годы;

и в соответствии с требованиями:

* Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса",
* "Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения", утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006 № 83,
* Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Краснодолинском сельском совете Касторенского района Курской области.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

* в системе водоснабжения - водозаборы (подземные), станции водоподготовки, насосные станции, магистральные сети водопровода;
* в системе водоотведения - магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Схема включает:

* паспорт схемы;
* пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения и водоотведения Краснодолинского сельского совета и анализом существующих технических и технологических проблем;

- цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;

- перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения, срок реализации схемы и ее этапы;

* обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;
* основные финансовые показатели схемы.

# 

# **1. ПАСПОРТ СХЕМЫ**

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Краснодолинского сельского совета Касторенскогог района Курской области на 2014 - 2024 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Глава Краснодолинского сельского совета Касторенского Курской области.

Местонахождение проекта

Россия, Курская область Касторенский район Краснодолинский сельский совет.

Нормативно-правовая база для разработки схемы -

Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";

* Водный кодекс Российской Федерации.
* СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
* СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения". Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального

развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;

* СНИП 2.04.01-85\* "Внутренний водопровод и канализация зданий" (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года №204 "О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований";

**2. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:**

* определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий;
* определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
* повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии  
  с нормативными требованиями;
* минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
* обеспечение жителей Краснодолинского сельского совета водоснабжением и водоотведением;
* строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения Краснодолинского сельского совета
* улучшение качества жизни за последнее десятилетие обусловливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

3. Способ достижения цели:

* реконструкция существующих водозаборных узлов;
* строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;
* строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Краснодолинского сельского совета реконструкция существующих сетей и канализационных очистных сооружений;
* строительство централизованной сети водоотведения с насосными станциями подкачки и планируемыми канализационными очистными сооружениями;
* модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
* установка приборов учета;
* обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра

4.Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2014 по 2024 годы.

5.Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельского населенного пункта.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Обновление объектов водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории Краснодолинского сельсовета Касторенского района Курской области
5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения.
6. Обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.
7. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
8. Снижение тарифов на предоставление услуги водоснабжения и водоотведения.

6.Контроль исполнения мероприятий схемы

Оперативный контроль осуществляет Глава Краснодолинского сельсовета Касторенского района Курской области.

# 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

## *2.1 Положение муниципального образования в Касторенском районе*

Муниципальное образование «Краснодолинский сельсовет» расположено в центральной части Касторенского района Курской области. На севере сельсовет примыкает к районному центру (п.Касторное).

Сельсовет граничит на западе с Жерновецким и Алексеевским сельсоветами, на севере с Егорьевским и Ленинским сельсоветами, на северо-востоке с п.Касторное, на востоке с п.Новокасторное, Котовским и Краснознаменским сельсоветами, на юге и юго-западе с Горшеченским районом.

Территория Краснодолинского сельсовета равна 17750 га или 14,5% площади Касторенского района. В состав Краснодолинского сельсовета входит 17 населенных пунктов. Административным центром является с.Красная Долина. Общая численность населения сельсовета на 01.01.2012 г. составила 1538 человек.

2.2 Общие сведения о муниципальном образовании

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Удаленность (км.)** | | **Число**  **дворов** | **Общая**  **числен­ность, чел.** |
| **от районного центра** | **от центра муниципального образования** |
| 1 | с. Красная Долина | 15 | 1 | 133 | 367 |
| 2 | д. Алексеевка | 20 | 5 | 13 | 32 |
| 3 | д. Спасовка | 16 | 3 | 16 | 26 |
| 4 | д. Петровка | 17 | 7 | 14 | 27 |
| 5 | с.Бычок | 25 | 14 | 124 | 330 |
| 6 | д.Братская Бочаровка | 23 | 11 | 15 | 33 |
| 7 | д.Братское Объединение | 24 | 12 | 9 | 30 |
| 8 | д.1-я Алексеевка | 19 | 12 | 34 | 72 |
| 9 | д.2-я Алексеевка | 18 | 16 | 11 | 32 |
| 10 | д.Азарово | 12 | 8 | 5 | 9 |
| 11 | х.Дмитриевка | 8 | 30 | 17 | 44 |
| 12 | с.Евгеньевка | 16 | 8 | 42 | 73 |
| 13 | д.Озерки | 16,5 | 8 | 18 | 28 |
| 14 | п.Новодворский | 13 | 5 | 141 | 366 |
| 15 | п.Садовый | 15 | 7 | 23 | 69 |
| 16 | х.Рудка | 7 | 13 | - | - |
| 17 | х.Никольские Дворики | 7 | 11 | - | - |
| **Итого:** | | | | **615** | **1538** |

В соответствии со схемой территориального планирования Касторенского района Краснодолинский сельсовет отнесен ко второму уровню иерархии в системе расселения района (населенные пункты с численностью населения свыше 500 человек).

С точки зрения внешних транспортных связей поселение имеет хорошее расположение. По территории сельсовета проходит две магистральные ветки железной дороги: с севера на юг «Москва–Елец–Валуйки–Донецк» и на севере «Воронеж–Курск–Киев».

Так же на территории сельсовета находятся четыре автомобильные дороги регионального значения: «Александровский – Новодворский», «Новодворский – Евгеньевка», «А/д «Курск – Борисоглебск – Касторное» – граница с Липецкой областью» и «А/д «Курск – Борисоглебск» – Касторное – Красная Долина», а так же сеть дорог местного значения.

Муниципальное образование газифицировано на 40%. Основным видом деятельности населения является сельское хозяйство.

Статус, состав и границы Муниципального образования «Краснодолинский сельсовет» установлены Уставом муниципального образования. Административным центром сельсовета является с. Красная Долина. В состав муниципального образования входит 17 населенных пунктов.

Общая площадь земель в границах муниципального образования «Краснодолинский сельсовет» составляет 17750 га (14,5 % территории Касторенского района). Социально-экономическая активность сосредоточена в административном центре сельсовета.

**2.3 Описание границ муниципального образования**

На юго-западе от литера А до литера Б муниципальное образование граничит с Жерновецким сельсоветом Касторенского района, от литера Б до В на западе граничит с Алексеевским сельсоветом Касторенского района, далее от В до Г на севере с Егорьевским сельсоветом, от литера Г до литера Д с Ленинским сельсоветом Касторенского района. На северо-востоке граничит от литера Д до Е с п. Касторное, на востоке от Е до Ж с п. Новокасторное, от литера Ж до литера З с Котовским сельсоветом Касторенского района, от З до И с Краснознаменским сельсоветом Касторенского района и на юге от литера И до литера А граничит с Горшеченским районом.

**2.4 Климатическая характеристика**

Климат сельсовета так же как Касторенского района и всей Курской области, умеренно-континентальный с четко выраженными сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами – весной и осенью.

Основные климатические характеристики и их изменение определяются влиянием общих и местных факторов: солнечной радиации, циркуляции атмосферы и подстилающей поверхности. Рассматриваемая территория находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В конце лета – начале осени, нередко во второй половине зимы и весной, преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

С октября по май в результате воздействия сибирского максимума западная циркуляция нередко сменяется восточной, что сопровождается малооблачной погодой, большими отрицательными аномалиями температуры воздуха зимой и положительными летом.

**Зима (декабрь-февраль)** умеренно-холодная, с преобладанием облачной погоды. Характерны устойчивые морозы в пределах от –5 до –12° C. В январе и феврале морозы в отдельные периоды достигают –25-30° C. Ежемесячно от 3 до 6 раз бывают кратковременные оттепели, нередко сопровождаемые гололедом. Осадки выпадают в виде снега (от 12 до 16 снегопадов ежемесячно). Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября, мощность его к концу достигает 0,2 – 0,6 м. Метели бывают от 2 до 7 раз в месяц. Дней с туманом 6-10 в месяц. Грунты к концу зимы промерзают на глубину 0,6-0,8 м.

**Весна (март-май)** прохладная, с неустойчивой погодой. Характерны периодические похолодания, во время которых температура воздуха ночью, даже в мае, иногда опускается до 0° C и ниже. Осадки выпадают преимущественно в виде дождей. В первой половине апреля еще возможны снегопады. Снежный покров обычно сходит к середине апреля.

**Лето (май-август)** умеренно-теплое, около половины дней за сезон ясные и малооблачные. Температура воздуха днем +16-20° C (в июле иногда повышается до +28-30°C**,** ночью – +10-15 °C). Летом выпадает наибольшее в году количество осадков (дней с дождем 13-15 ежемесячно). Характерны кратковременные ливни, иногда с грозами, но бывают также и затяжные моросящие дожди, особенно во второй половине лета.

**Осень (сентябрь-ноябрь)** до конца сентября сравнительно теплая, с преобладанием малооблачной погоды. В октябре погода становится прохладной, пасмурной; по ночам в это время бывают регулярные заморозки. В ноябре наступает резкое похолодание. Осадки в сентябре и октябре выпадают главным образом в виде затяжных моросящих дождей; в ноябре – дожди чередуются со снегопадами. Дней с туманом 4-8 ежемесячно.

2.5 Характеристики температурного режима

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметры** | **Показатели** |
| Абсолютная минимальная температура, °C | –37° C |
| Абсолютная максимальная температура, °C | +41° C |
| Средняя температура отопительного периода, суток | 228 суток |
| Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °C | –27° C |
| Средняя температура воздуха наиболее холодного периода, °C | –15° C |
| Средняя годовая температура воздуха | +5,1° C |

**Осадки.** По количеству выпадающих осадков территория относится к зоне достаточного увлажнения. За год в среднем за многолетний период выпадает 547 мм осадков. Пространственное и временное их распределение отличается значительной неравномерностью. Большая часть 460 мм приходится на теплый период года и 270 мм – на холодный период. Летом характерны кратковременные ливни, иногда с градом и шквалистым ветром, средняя температура днем +19° C, +24° C, ночью до +14° C, +16° C, абсолютный максимум +41° C. В годовом ходе месячных сумм осадков максимум наблюдается в июле (в среднем 72 мм осадков), минимум – в марте (44 мм осадков). Обычно две трети осадков выпадает в теплый период года (апрель – октябрь) в виде дождя, одна треть – зимой в виде снега.

Осадки, выпадающие в твердом виде с ноября по март, образуют снежный покров. Образование устойчивого снежного покрова обычно начинается на севере района в конце ноября и заканчивается на юге в декабре. Снежный покров достигает 15–40 см, промерзание грунта – 30–60 см, средняя температура днем –5-9° C, ночью до –12° C, морозы до –23-24° C, абсолютный минимум до – 38° C. Число дней со снежным покровом составляет 130-145. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 29 ноября, а разрушения – 6 апреля. Среднее число дней со снежным покровом равно 139. Высота снежного покрова в среднем составляет 47 см, в отдельные годы до 70 см. Максимальной высоты снежный покров достигает в конце февраля – начале марта.

Число дней с относительной влажностью воздуха 80% и более за год составляет 125–133. Господствующая роза ветров: летом – «северо-запад», зимой – «северо-восток».

Самые ветреные месяцы со средней скоростью ветра более 4,0 м/с – это период с ноября по март включительно. Наименьшие скорости ветра отмечаются в августе. Максимальные скорости ветра в зимний период фиксируются при ветрах южных и юго-западных направлений (4,9-5 м/сек), в летний период – при ветрах северо-западного и западного направлений (3,3– 3,8 м/сек.).

– Скорость ветра

| **Период** | **Скорость** |
| --- | --- |
| В год | –18 м/сек. |
| В пять лет | –21 м/сек. |
| В десять лет | –22 м/сек. |
| В пятнадцать лет | –23 м/сек. |
| В двадцать лет | –24 м/сек. |

Ветровой режим оказывает существенное влияние на перенос и рассеивание загрязняющих веществ. Особенно это относится к ветрам со скоростью 0–1 м/сек. На рассматриваемой территории повторяемость ветра этой градации в среднем за год составляет 20–30%. Увеличение повторяемости слабых ветров и штилей отмечается в летние месяцы, достигая максимума в августе.

Потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) характеризуется как умеренный. Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, обусловленный метеорологическими условиями, может отмечаться летом и зимой.

Значение в формировании ветрового режима имеет орографические особенности рельефа. В непродуваемых долинах рек, ручьев, оврагов отмечается существенное снижение скорости ветрового потока (до 25%), увеличивается вероятность образования застойных зон. Повышение скорости ветровых потоков на 20–30% по сравнению со средними значениями возможно вдоль долин рек.

На микроклиматические особенности территории оказывает влияние также растительность и водные поверхности. В лесных массивах температура воздуха летом на 2–4 ниже, а зимой выше, чем в застройке.

В целом климат сельсовета благоприятен для проживания, отдыха и сельского хозяйства. Агроклиматические условия района позволяют выращивать все районированные сельскохозяйственные культуры: зерно, сахарную свеклу, овощи, картофель, кормовые культуры*.*

**2.6 Гидрография и ресурсы поверхностных вод**

По территории сельсовета протекают следующие реки: р.Бычок, р.Олым, р.Вшивка, р.Сторица и руч.Рудка. Все реки относятся к бассейну реки Сосна, впадающей в реку Дон. Общая протяженность реки по территории сельсовета составляет около 100 км. Долина рек слабо разработана, пойменная, преобладающая ее ширина – 2-3 км.

Реки, протекающие по территории сельсовета, относятся к равнинному типу. Течение рек сравнительно медленное. Питаются реки талыми снеговыми водами (50-55%), грунтовыми водами (30-35%), дождевыми водами (10-20%).

**2.7 Почвы**

**Почвы.** Преобладающие почвы на территории сельсовета представлены черноземами – 88,5%, пойменными луговыми – 5,2% и днищ балок – 4,4%. Наибольшее распространение по механическому составу получили тяжелосуглинистые почвы – 48,9% и глинистые – 46%. Содержание гумуса в почве от 4 до 9%.

По естественной производительности (в условиях 100-бальной системы) на большей части территории сельсовета преобладают земли наиболее плодородные с производительностью 80–100 баллов. Наиболее ценны серые лесные почвы, которые значительно освоены и распаханы. Отсутствие лесных массивов, легкий механический состав, положение в рельефе на придолинных склонах обусловливают развитие эрозионных процессов, оврагообразование. Для повышения плодородия этих почв необходимо проведение комплекса противоэрозионных мероприятий, снегозадержание, посадка лесополос.

Дерново-слабоподзолистые почвы высоких выположенных вершин водоразделов по естественной производительности несколько ниже (60–80 баллов), однако условия их обработки лучше. Смыв почв значительно ниже. Эрозионные процессы менее развиты. Для поддержания плодородия этих почв необходимо проведение простейших агрохимических противоэрозионных мероприятий.

В долинных комплексах наиболее плодородны пойменные дерновые и луговые почвы (до 100 баллов), но небольшая мощность почвенного профиля обусловливает острожное их использование, особенно для пропавших культур. Они могут служить базой для возделывания кормовых травосмесей.

Почвы с низким плодородием дерново-сильноподзолистые, типичные подзолы на песках и торфяно-глеевые занимают в пределах сельсовета небольшие площади по долинам рек. Их плодородие не превышает 50 баллов. При их использовании необходимо внесение повышенных доз, органических удобрений и в ряде случаев осушение.

Большая часть территории, за исключением вершинных частей водоразделов и пойм, представляет собой склонные участки, расчлененные долинами небольших рек, ручьев, оврагов. Эрозионные процессы развития здесь могут быть усилены в результате неправильной обработки земель. Для снижения интенсивности процессов смыва необходимо применение почвенных севооборотов, распашка и обработка земель поперек склонов, прерывистое бороздование и обваловывание зяби и паров. На крутых склонах и у вершин оврагов залужение и лесонасаждения, регулирование выпаса скота на эродированных землях.

В соответствии с природно-климатическими и почвенными условиями пашня используется для выращивания зерновых культур, сахарной свеклы, подсолнечника, картофеля, овощей и кормовых культур. Естественные кормовые угодья используются для выпаса скота, заготовок сена, сенажа и силоса.

**2.8 Баланс земель**

Данные о распределении территории сельсовета по категориям использования земель на 01.01.2012 г. (согласно информации, полученной от администрации муниципального образования) представлены следующей в таблице.

.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Категории земель по целевому назначению** | **Площадь, га** |
|
| 1 | Земли населенных пунктов | 1732 |
| 2 | Земли сельскохозяйственного назначения | 15731 |
| 3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | 229 |
| 4 | Земли особо охраняемых территорий и объектов | - |
| 5 | Земли лесного фонда | - |
| 6 | Земли водного фонда | 58 |
| 7 | Земли запаса | - |
| **Итого земель поселения** | | **17750** |

Общая площадь земель в границах муниципального образования составляет 17750 га. Наибольший удельный вес в структуре земельного фонда занимают земли сельскохозяйственного назначения (87%) и земли населенных пунктов (7,4%).

В пределах населенных пунктов поселения наиболее значимые виды использования – это земли жилой застройки (663,94 га) и земли природно-ландшафтных территорий (861,82 га).



**3 Анализ структуры систем водоснабжения**

Хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение муниципального образования осуществляется за счёт подземных вод. Подача воды производится электрическими насосами производительностью 6– 10 куб.м/час с накоплением в башнях Рожновского и передачей потребителям по сетям в т.ч. и на водозаборные колонки. Протяженность водопроводных сетей составляет 28,25 км. Износ водопроводных сетей – 50–100%.

3.1 Характеристика системы водоснабжения сельсовета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Передано**  **в муниципальную собственность** | **Находятся**  **в совместном ведении** | **Всего** |
| Число оборудованных колодцев | - | 22 | 22 |
| Число водонапорных скважин | - | 19 | 19 |
| Число водозаборных колонок | - | 113 | 113 |
| Число водонапорных башен | - | 16 | 16 |
| Другие электрические и механические источники | - | - | - |
| Протяженность водопроводных сетей (км) | - | 28,25 | 28,25 |

В целом, потребности населения в воде для питьевых и хозяйственных нужд соответствуют мощности водозаборных сооружений (за исключением периодов засушливой погоды, увеличения водоразбора на полив приусадебных участков).

В то же время износ элементов существующей сети водоснабжения составляет 50-100%, основная проблема – потеря гидравлического напора. Длительная эксплуатация скважин увеличивает вероятность исчерпывания дебита.

***3.2 Противопожарное водоснабжение поселения***

На территории населенных пунктов Краснодолинского сельсовета система наружного противопожарного водоснабжения объединена с системой хозяйственно-питьевого водоснабжения. Количество противопожарных гидрантов – 12 шт.

**3.3 Нормы водопотребления и расчетные расходы воды питьевого качества**

Удельное среднесуточное водопотребление на одного жителя принято в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области (Постановление администрации Курской области №577-па от 15.11.2011 г.) на I очередь в объеме 78 л./сутки, на расчетный срок - 85 л./сутки.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Количество воды на нужды промышленности и неучтенные расходы определены в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Среднесуточное потребление воды (за поливочный сезон) на поливку в расчете на одного жителя учтено в количестве 50 л в сутки на человека. Численность населения на I очередь и расчетный срок прогнозируется на уровне 1470 и 1285 человек, соответственно.

4 Расчет среднесуточного водопотребления на I очередь и расчетный срок

| **Наименование потребителей** | **Число жителей, чел.** | | **Норма водопотребления, л/сут. чел.** | | **Суточный расход воды населением, м3/сут.** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I очередь** | **расчетный срок** | **I очередь** | **расчетный срок** | **I очередь** | **расчетный срок** |
| Население | 1 470 | 1 285 | 78 | 85 | 114 | 109 |
| Неучтенные расходы включая нужды промышленности (10% общего водопотребления) | х | х | х | х | 11 | 11 |
| Поливка зеленых насаждений | 1 470 | 1 285 | 50 | 50 | 74 | 64 |
| **Итого** | **х** | **х** | **х** | **х** | **199** | **184** |

5. Расчет максимального расхода воды на I очередь и расчетный срок

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | | **I очередь** | **Расчётный срок** |
| 1 | Среднесуточный расход | м3/сут | | 109 | 114 |
| 2 | Коэффициент суточной неравномерности | х | | 1,2 | 1,2 |
| 3 | Максимальный суточный расход | м3/сут | | 131,1 | 137,3 |
| 4 | Средний часовой расход | м3/час | | 5,5 | 5,7 |
|  |  |  | |  |  |
| 5 | Коэффициент часовой неравномерности | х | 2,64 | | 2,64 |  |
| 6 | Максимальный часовой расход | м3/час | 14,4 | | 15,1 |
| 7 | Максимальный секундный расход | л/сек | 4,00 | | 4,20 |

Необходимые потребности в воде на расчетный срок могут быть обеспечены от водозаборных сооружений производительностью 346 м3/сутки.

На участках с большой степенью износа предлагается вводить постепенную замену старого трубопровода новым, современным. Замену следует осуществлять с использованием полимерных труб, которые имеют повышенный срок службы до 50 лет.

**6. Расходы воды на пожаротушение**

Противопожарный водопровод принимается объединенным с хозяйственно-питьевым. Расход воды для обеспечения пожаротушения устанавливаются в зависимости от численности населенных пунктов согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Для расчета расхода воды на наружное пожаротушение принят один одновременный пожар с расходом воды 5 л/сек. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Учитывая вышеизложенное, потребный расход воды на пожаротушение на I очередь расчетный срок строительства составит:



Максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более 72 часов.

Аварийный запас воды должен обеспечивать производственные нужды по аварийному графику и хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% от расчетного расхода в течение 12 часов.

**7. Техническое состояние водопроводных сетей**

**№ 1.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1965 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 2014 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: чугун, диаметр 50-75 мм., протяженностью 1 500 м., 1965 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦБ 5-6, 5-80, 2014 года ввода в эксплуатацию; трубопровод 63 мм., протяженностью 500 м., 2014 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, д. Евгеньевка;

**№ 2.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 2012 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 2012 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть, глубина 0,6 м., диаметр 100 мм., протяженностью 900 м., 1976 года ввода в эксплуатацию; насос Педролло 4SR2/20, 2012 года ввода в эксплуатацию; трубопровод 75 мм., протяженностью 600 м., 2012 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, д. Озерки;

**№ 3.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1979 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1979 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: чугун, железо, диаметр 50-75 мм., протяженностью 2 500 м., 1976 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6,6, 5-85, 1979 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, п. Садовый;

**№ 4.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1978 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1978 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: чугун, железо, полиэтилен, диаметр 50-100 мм., протяженностью 2 000 м., 1976 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1978 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, п. Новодровский;

**№ 5.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1984 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1984 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: асбест, диаметр 100 мм., протяженностью 1 450 м., 1984 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1984 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, с. Красная долина;

**№ 6.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1991 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1991 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: полиэтилен, диаметр 63 мм., протяженностью 994 м., 1991 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1991 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, с. Красная долина;

**№ 7.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1975 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1975 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: асбест, диаметр 100 мм., протяженностью 1 640 м., 1975 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1975 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, д. Спасовка;

**№ 8.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1975 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1975 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: асбест, диаметр 100 мм., протяженностью 1 000 м., 1975 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1975 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, д. Алексеевка;

**№ 9.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1983 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1983 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: железо, диаметр 50 мм., протяженностью 1 000 м., 1976 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1983 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, Д. Братская Бочаровка;

**№10**. башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1982 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1982 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: асбест, диаметр 100 мм., протяженностью 3 000 м., 1982 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1982 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, с. Бычок, ул. Школьная;

**№ 11.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 1967 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 1967 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: железо, диаметр 50 мм., протяженностью 1 100 м., 1967 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 6-6, 5-85, 1967 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, с. Бычок, ул. Молодежная;

**№12.** башня Рожновского, объем 15 куб.м., 2008 года ввода в эксплуатацию; скважина, глубина 60 м., 2008 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: полиэтилен, диаметр 100 мм., протяженностью 1 387 м., 2008 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: полиэтилен, диаметр 63 мм., водопроводная сеть: полиэтилен, диаметр 110 мм., 817 м., 2013 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: полиэтилен, диаметр 110 мм., протяженностью 324 м., 2013 года ввода в эксплуатацию; водопроводная сеть: полиэтилен, диаметр 110 мм., протяженностью 500 м., 1975 года ввода в эксплуатацию; насос ЭЦВ 4-2,5-80, 2008 года ввода в эксплуатацию. Объекты водоснабжения расположены по адресу: Курская область, Касторенский район, Краснодолинский сельсовет, с. Бычок, ул. Центральная.

**8. Анализ существующих проблем**

Действующая система водоснабжения находится в чрезвычайно плохом состоянии. За весь период эксплуатации, а это более 20 лет, реконструкция водопроводных сетей не проводилась, производился лишь частичный ремонт с заменой небольших участков водоводов при возникновении аварийных ситуаций. В результате этого санитарно-техническое состояние большей части водопроводных сетей неудовлетворительное, трубы изношены и коррозированы, что обуславливает аварии на системах водоснабжения. Физический износ водопроводных сетей в среднем по Краснодолинскому сельскому совету составляет 70 - 75%. В результате плохого технического состояния водопроводных сетей и запорной арматуры значительная часть от отпущенной воды ежедневно теряется из-за утечек и неучтенных расходов воды в сетях коммунальных водопроводов, поэтому дальнейшая эксплуатация без проведения реконструкционных мероприятий проблематична и неэффективна.

Качество воды, подаваемой в водопроводную сеть населенных пунктов поселения, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества" из-за отсутствия очистных сооружений и систем водоподготовки на водозаборах.

Главной целью должно стать обеспечение населения Краснодолинского сельского совета питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья населения. Поэтому необходимо установить на всех водозаборах водоочистные сооружения с использованием современных методов очистки воды.

**9. Ожидаемые результаты при реализации программы.**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы водоснабжения потребителей поселения являются:

* реконструкция и модернизация инженерной инфраструктуры муниципального образования;
* обеспечение производительности водозаборных сооружений не менее 345 м3/сутки, с доведением уровня оснащенности централизованного водоснабжения до 100%;
* прокладка уличных водопроводных сетей на застраиваемых территориях;
* обеспечение территорий населенных пунктов резервной емкости для целей противопожарной безопасности (54 м3);
* паспортизация, лицензирование и ремонт водозаборных сетей в населенных пунктах Краснодолинского с/с;
* строительство локальных водопроводов, водозаборных скважин, реконструкция и ремонт действующих водопроводов и скважин в населенных пунктах;
* покраска и ремонт системы водоснабжения;
* ремонт и покраска водонапорных башен;
* потребности в водоотведении будут обеспечены комплексом очистных сооружений 265 м3/сутки;
* предусмотрено оборудование выгребными ямами всего жилищного фонда и учреждений социально-культурного и бытового назначения населенных пунктов сельсовета с организацией вывоза стоков на канализационно-очистные сооружения в поселки Касторное и Олымский;

**10. Анализ текущего состояния системы водоотведения**

На сегодняшний день система централизованного водоотведения и последующая очистка в Краснодолинском сельском совете отсутствуют. Из-за отсутствия централизованной канализационной системы стоки накапливаются в выгребных ямах, расположенных, как правило, на приусадебных участках, с последующим вывозом ассенизационными машинами.

# **11. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением её мероприятий. К таким расходам относятся:

* проектно-изыскательские работы;
* строительно-монтажные работы;

- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;

* приобретение материалов и оборудования;
* пусконаладочные работы;
* дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учётом всех вышеперечисленных составляющих.

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2013 года. За основу принимаются сметы-аналоги*.*

*Приложение № 1*

**ПЛАН ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

**муниципального образования "Краснодолинский сельский**

**совет" на 2014 - 2024 годы"**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NN  пп | Наименование направлений,  видов работ и конкретных  мероприятий (объектов) с  указанием их местоположения  Водоснабжение и водоотведение | Общий  объем  финанси-  рования,  тыс.  руб. | | | | | Сроки  начала и  окончания | В том числе по годам тысяч рублей | | | | |  | | | | | |  |
|  | местный бюджет | | областной бюджет | | федеральный бюджет |  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | 2023 | 2024 |  |
| 1 | реконструкция и модернизация инженерной инфраструктуры муниципального образования |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |
| 2 | прокладка уличных водопроводных сетей на застраиваемых территориях; |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |
| 3 | обеспечение территорий населенных пунктов резервной емкости для целей противопожарной безопасности (54 м3); |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |
| 4 | паспортизация, лицензирование и ремонт водозаборных сетей в населенных пунктах Краснодолинского с/с; | 175,0 | |  | |  |  |  | 150,0 | 25,0 |  |  |  |  |  | |  | |  |  | |
| 5 | строительство локальных водопроводов, водозаборных скважин, реконструкция и ремонт действующих водопроводов и скважин в населенных пунктах; |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  | | |
| 6 | покраска и ремонт системы водоснабжения |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  | | |
| 7 | ремонт и покраска водонапорных башен; |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  | | |
| 8 | сооружений 265 м3/сутки;  предусмотрено оборудование выгребными ямами всего жилищного фонда и учреждений социально-культурного и бытового назначения населенных пунктов сельсовета с организацией вывоза стоков на канализационно-очистные сооружения в поселки Касторное и Олымский |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  | | |