УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации Горномарийского муниципального района

от 31 мая 2023 г. № 326

Схема

водоснабжения и водоотведения

Емешевского сельского поселения

Горномарийского муниципального района

Республики Марий Эл

(АКТУАЛИЗАЦИЯ)

Козьмодемьянск

2023

1. Общие положения

Схема водоснабжения и водоотведения [поселения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) — 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.

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 Емешевского сельского поселения водоснабжением и водоотведением;
* строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения сельского поселения Емешевского;
* улучшение качества жизни за последнее десятилетие обусловливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

**3. Пояснительная записка схемы водоснабжения и водоотведения**

1.Емешевское СП входит в состав Горномарийского муниципального района (далее – Горномарийский МР) и является одним из 10 аналогичных административно-территориальных муниципальных образований (поселений).

Территория Емешевского сельского поселения состаляет 8957 га. В состав Емешевского СП входят 19 населенных пунктов: Емешево, Вержуково, Копань, Красная Горка, Луково, Малое Микряково, Панькино, Пальтикино, Парастаево, Пертнуры, ЗаовражныеПертнуры, Запольные Пертннуры, Сарапаево, Сумки, Тебяково, Тодымваж, Эпаево, Ямолино, Янькино.

Административным центром поселения является село Емешево.

Численность населения Емешевского СП на 01.01.2023– 1515 человек. Это густонаселенная, сельскохозяйственная, возвышенная, сильно расчлененная территория с густой сетью рек и оврагов. Абсолютные отметки рельефа колеблются от 150 до 190 метров над уровнем моря. Лесостепная природная ландшафтная зона.

Емешевское СП располагается в северо-западной части Горномарийского района Республики Марий Эл и характеризуется умеренно-континентальным с умеренно-суровой, снежной зимой и умеренно-теплым летом.

Среднегодовая температура воздуха по территории около +3,3о. В январе отмечаются самые низкие температуры -12,4о, самые высоки температуры в июле +18,9о.

Продолжительность солнечного сияния 1811 часов за год с максимумом в июле 305 часов и минимумом в декабре 29 часов.

Среднегодовое количество осадков составляет 518 мм.

Ветровой режим характеризуется преобладанием юго-западных ветров. Преимущественно преобладают слабые ветра 5 м/сек. Сильные ветра более 15 м/сек отмечаются около 19 дней за год.

Продолжительность устойчивых морозов составляет в среднем 127 дней.

Территория района относится к строительно-климатическому подрайону IВ. Расчетная температура для проектирования отопления и вентиляции равна -31о и -4,5о. Продолжительность отопительного периода 214 дней. Максимальная глубина промерзания почвы 140 см.

Продолжительность комфортного периода летом для отдыха населения составляет в среднем 76 дней (с 6 июня по 22 августа).

3.4. Существующее функциональное использование территории населенных пунктов сельского поселения Емешевское сельское поселение.

В состав земель населенных пунктов Емешевского сельского поселения входят земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

• жилая зона;

• общественно-деловая зона;

• производственная зона, зона инженерной и транспортной инфраструктур

• зона сельскохозяйственного использования;

• зона рекреационного назначения ;

• зона особо охраняемых территорий ;

• зона специального назначения.

• зона резервного фонда.

Таблица № 1

Современная структура земель сельского поселения на 01.01. 2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Состав земель  по категориям | Общая площадь, га |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Земли населенных пунктов | 511,7 |
| 2 | Земли лесного фонда | 890 |
| 3 | Земли водного фонда |  |
| 4 | Земли особоохраняемых территорий (госзаказник) | 1700 |
| 5 | Земли сельскохозяйственного назначения (пашни) | 6051(4693) |
| 6 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения и земли иного специального назначения |  |
| 7 | Земли запаса | - |
|  | Всего земель в существующих границах поселения | 8240,52 |

3.5. Жилой фонд.

В Емешевском сельском поселении жилой фонд представлен 556 одноэтажными жилыми домами. Обеспечены централизованным водоснабжением 16 населенных пунктов, электроснабжением 19, теплоснабжением и канализацией – нет, газифицировано - 13.

Данные о существующем жилом фонде в населенных пунктах Емешевского сельского поселения приведены в Таблице 2.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название населенного  пункта | Численность населения  (чел) | число жилых домов, всего,  (ед.) | в т.ч. | | общая площадь жилых домов, всего  (кв.м.) |
| число МКД  (ед.) | число инд. жилых домов  (ед.) |
| 1. | д.Вержуково | 78 | 25 | 0 | 25 | 1483,2 |
| 2. | с.Емешево | 236 | 76 | 5 | 71 | 4302,8 |
| 3. | д.ЗаовражныеПертнуры | 64 | 22 | 0 | 22 | 1282 |
| 4. | д.ЗапольныеПертнуры | 147 | 54 | 0 | 54 | 3815,1 |
| 5. | д.Копань | 72 | 31 | 0 | 31 | 1634 |
| 6. | д.Луково | 45 | 15 | 0 | 15 | 1054 |
| 7. | д.Красная Горка | 60 | 20 | 0 | 20 | 1209 |
| 8. | д.МалоеМикряково | 9 | 5 | 0 | 5 | 324 |
| 9 | д.Пальтикино | 40 | 15 | 0 | 15 | 1187 |
| 10 | д.Панькино | 144 | 51 | 0 | 51 | 3096,6 |
| 11. | д.Парастаево | 64 | 26 | 0 | 26 | 1990,2 |
| 12. | с.Пертнуры | 99 | 30 | 1 | 29 | 2088,5 |
| 13 | д.Сарапаево | 81 | 36 | 0 | 36 | 2059 |
| 14 | с.Сумки | 3 | 5 | 0 | 5 | 78 |
| 15 | д.Тебяково | 14 | 5 | 0 | 6 | 279,5 |
| 16. | д.Тодымваж | 46 | 21 | 0 | 21 | 1076 |
| 17. | д.Эпаево | 10 | 4 | 0 | 4 | 243 |
| 18. | д.Ямолино | 222 | 75 | 1 | 74 | 5157,8 |
| 19. | д.Янькино | 96 | 41 | 0 | 41 | 1989 |
|  | Итого | 1515 | 556 | 6 | 550 | 35092,7 |

3.6. Общественно-деловая зона

Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки административными зданиями, объектами образовательного, культурно-бытового, социального назначения и иными предназначенными для общественного использования объектами.

Общественный центр Емешевского сельского поселения сформирован в селе Емешево. В остальных населенных пунктах Емешевского сельского поселения сформированных общественных центров нет.

Учреждения культурно - досугового типа представлены в первую очередь сельским домом культуры, который расположен в с. Емешево и сельским клубом, расположенным в д.Сарапаево .

В селе Емешево имеется врачебная амбулатория.

В селе Пертнуры находится фельдшерско - акушерский пункт (ФАП).

Таблица 3.

Данные организаций, расположенных в черте населенных пунктов поселения,

по состоянию на 01.01.2022 г.

Детские дошкольные учреждения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Улица | № дома | Этажн. | Руководитель |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | ДОУ Детский сад  с.Емешево | Проезжая | 80 | 2  здание МОУ «Емешевская средняя школа» | Дмитриева Р.С.  Тел. 6-28-90 |

Учебные заведения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Улица | № дома | Этажн. | Руководитель |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | МОУ «Емешевская средняя школа» | Проезжая | 80 | 2 здание МОУ «Емешевская средняя школа» | Дмитриева Р.С.  Тел. 6-28-90 |

Учреждения здравоохранения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Улица | №  дома | Этажн. | Руководитель |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Поликлиники | - | - | - |  |
| 1 | Врачебная амбулатория.  с.Емешево | Проезжая | 80 | помещение в 2-х этажномздани МОУ «Емешевская средняя общеобразовательная школа», | Савинова Д.В.  Тел. 6-28-45 |
| 2 | Аптека ИП Пичугина В.П. | Проезжая | 87 | помещение в 1-м этажном здании ООО «Восход» | Пичугина В.П.  Тел. 6-29-00 |

Учреждения ветеринарии

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Улица | № дома | Этажн. | Руководитель |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Ветеринарный участок,  С.Емешево | П.Григорьева | 84 | 1 здание | Сидорова Ф.С.  Тел. 6-28-90 |

Учреждения культуры и искусства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Улица | № дома | Этажн. | Руководитель |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Клубы |  |  |  | - |
| 1 | Емешевский сельский дом культуры | Проезжая | 77 | 2-о этажное здание, МУ СКК «Емешевский» | Милюкова З.А.  Тел.6-28-31 |
|  | Библиотеки |  |  |  |  |
| 3 | Емешевская библиотека,  с.Емешево | Проезжая | 77 | помещение в 2-о этажном здании, здание МУ СКК «Емешевский» | Симолкина С.В.  Тел. 6-28-31 |

Предприятия коммунального обслуживания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Улица | № дома | Этажн. | Руководитель |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | Водоснабжение |  |  |  |  |
| 1 | Потребительский  Кооператив по водоснабжению  «Емешевский» | Ул. Проезжая | 77 | помещение в 2-х этажном здании Емешевского ДК, | Кильдяков С.М. |

3.7. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения территории населенных пунктов Емешевского сельского поселения включает в себя:

1. Водоснабжение;

2. Газоснабжение;

3. Электроснабжение;

4. Телефонизацию.

4. Общая характеристика водоснабжения и водоотведения.

4.1. Водоснабжение

Данные о водоснабжении

Основными источниками питьевого водоснабжения на территории Емешевского сельского поселения являются 9 действующих артезианских скважин (место расположения - с. Емешево, д. Копань, д. Красная Горка.

д. Панькино, д. Парастаево, д. Тодымваж, д. Запольные Пертнуры,

д. Пальтикино, д. Вержуково), находящиеся на балансе потребительского кооператива по водоснабжению населения «Емешевский»

В населенных пунктах д. Малое Микряково, д. Эпаево, д. Ямолино (ул. Копанская Колодка) проблемы с питьевым решаются с помощью 4 действующих шахтных колодцев. Существующие колодцы не везде обеспечивают полной потребности населения качественной питьевой воде, особенно в летний период. Необходимо новое строительство колодцев, в населенных пунктах где отсутствует водоснабжение из артезианских скважин.

Основными источниками питьевого водоснабжения на территории Емешевского сельского поселения являются 9 действующих артезианских скважин (место расположения - с. Емешево, д. Копань, д. Красная Горка.

д. Панькино, д. Парастаево, д. Тодымваж, д. Запольные Пертнуры,

д. Пальтикино, д. Вержуково), находящиеся на балансе потребительского кооператива по водоснабжению населения «Емешевский»

В населенных пунктах д. Малое Микряково, д. Эпаево, д. Ямолино (ул. Копанская Колодка) проблемы с питьевым решаются с помощью 4 действующих шахтных колодцев. Существующие колодцы не везде обеспечивают полной потребности населения качественной питьевой воде, особенно в летний период. Необходимо новое строительство колодцев, в населенных пунктах где отсутствует водоснабжение из артезианских скважин.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование, местонахождение водопровода, | Год пуска в эксплуатацию | Колич. населения обеспечиваемого водой | Количество скважин, из них действующих | Техническое состояние скважин и водонапорных башен % износа | Колич. водонапорн. башен, резервуаров |
| 1 | 2 | 3 |  | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Емешево | 1970 | 609 | 2/1 | 100 | 2 |
| 2. | Панькино | 1973 | 169 | 1/1 | 100 | 1 |
| 3. | Парастаево | 1991 | 108 | 2/1 | 100 | 1 |
| 4. | Тодымваж | 1983 | 60 | 1/1 | 100 | 1 |
| 5. | ЗапольнПертнуры | 1981 | 313 | 1/1 | 100 | 1 |
| 6. | Пальтикино | 1991 | 58 | 1/1 | 90 | 1 |
| 7. | Вержуково | 1974 | 408 | 1/1 | 100 | 1 |
| 8. | Копань | 1967 | 100 | 1/1 | 100 | 1 |
| 9. | Красная Горка | 2010 | 68 | 1/1 | 0 | Безбашен |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Протяженно сть сетей  (метров) | Техническое сое.сетей, % износа. | количеств о колонок. | Технич. сост. колонок, % износа. | Марка насоса | Мощность двигителя.квт.ч |
|  | 10 | 11 | 12 | 13 | ЭЦВ 6 10-185 | 11 |
| 1. | 8250 | 100 | 19 | 100 | ЭЦВ 6 10-185 | 8 |
| 2. | 1000 | 100 | 5 | 100 | ЭЦВ 6 6,5-185 | 7.5 |
| 3. | 1950 | 100 | 6 | 100 | ЭЦВ 6 6,5-185 | 4 |
| 4. | 500 | 100 | 4 | 100 | ЭЦВ 6 6,5-125 | 7.5 |
| 5. | 3800 | 100 | 14 | 100 | ЭЦВ 6 6,5-185 | 7,5 |
| 6. | 650 | 90 | 4 | 90 | ЭЦВ 6 6,5-185 | 5,5 |
| 7. | 6600 | 100 | 13 | 100 | ЭЦВ 6 6,5-185 | 7,5 |
| 8. | 1550 | 100 | 7 | 100 | ЭЦВ6 6.5 - 185 | 7.5 |
| 9. | 700 | 0 | 1 | 0 | ЭЦВ6 6.5 - 185 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |

Обоснование обеспечения прогнозируемого объема и качества услуг в сфере водоснабжения Потребительского кооператива «Емешевский» по водоснабжению населения на 2022 год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п  п\п | Показатели производственной  деятельности | Ед.  измерения | Величина  показателя на | | |
| 2021 г.  факт | Факт 2022 г. | 2025 г.  проект |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Объем выработки воды | куб.м | 79200 | 69275 | 65300 |
| 2. | Объем воды, используемой на собственные  нужды | куб.м | - | - | 500 |
| 3. | Объем пропущенной воды через очистные  сооружения | тыс.куб.м | - | - | - |
| 4. | Объем отпуска в сеть | куб.м | 79200- | 69275- | 64800 |
| 5. | Объем потерь | куб.м | 9900- | 27882 | 24400 |
| 6. | Уровень потерь к объему отпущенной воды  в сеть | % | 13- | 40 | 27,2 |
| 7. | Объем реализации товаров и услуг,  в том числе по потребителям | куб.м | 69300 | 41393 | 40400 |
| 7.1. | - населению | куб.м | 66700 | 37195 | 35900 |
| 7.2. | - бюджетным потребителям | куб.м | 1300 | 1176 | 1200 |
| 7.3. | - прочим потребителям | куб.м | 1300 | 3022 | 3300 |

Расчет нормативов и объемов водопотребления для Потребительского кооператива «Емешевский» на 2023 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** |  | Численность  проживающих  /чел., жив./ | Утвержденная  норма в сутки  л. | Проект  Объем  .м3 в год |
| 1 | Дачники | 44 | 5м3в месяц | 660 |
| 2 | Дома с уличными колонками | 292 | 1,2м3в месяц | 4204 |
| 3 | Дома с внутренним водопров | 1008 | 1,8м3в месяц | 21772 |
| 3  3а | Коровы  Свиньи ,овцы | 250  197 | 60\*210дн  25 | 3150  1344 |
| 4 | Полив и мойка автомашин |  |  | 4770 |
| 5 | Организации |  |  | 4500 |
|  | ИТОГО |  |  | 40400 |

Расчет предельного значения тарифа на услуги водоснабжения на 2023 год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Факт 2021 г | Факт 2022 г | Индекс  Дефлятор % | Проект на 2023г |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Реализовано воды всего (м3) | 69300- | 41393 | расчет | 40400 |
|  | В т.ч. -население | 66700- | 37195 | расчет | 35900 |
|  | -бюджетные | 1300- | 1176 |  | 1200 |
|  | -прочие | 1300 | 3022 |  | 3300 |
| 2 | Расходы всего: тыс.руб. |  |  |  | 1175,17 |
|  | материалы |  |  |  | 15,8 |
|  | аммортизация |  |  |  | 16,4 |
|  | электроэнергия |  |  |  | 454,5 |
|  | зарплата персонала |  |  |  | 312 |
|  | отчисления от з/платы |  |  |  | 94,23 |
|  | Аренда крана |  |  |  | 43 |
|  | установка водосчетчиков |  |  |  |  |
|  | проведение аварийно-восстановительных работ по |  |  |  |  |
|  | производственной программе |  |  |  | 153 |
|  | прочие прямые расходы |  |  |  | 70,29 |
|  | налоги |  |  |  | 15,95 |
|  | Общеэксплуатационные расходы |  |  |  |  |
| 3 | Себестоимость 1 куб.м.,руб. |  |  |  | 29-09 |
| 4 | Прибыль (убыток) т.руб |  |  |  | 20 |
|  | В т.ч.на развитие производства |  |  |  | 20 |
| 5 | Доходы, т.руб |  |  |  | 1195,17 |
| 6 | Средний тариф за 1 куб.м., руб |  |  |  | 29,58 |
| 7 | Рентабельность % |  |  |  | 1,7 |

4.2. Водоотведение

Имеется недостроенное безхозяйное очистное сооружение, с привязкой системы канализации к Емешевской средней школе, столовой – магазину Микряковского потребобщества и Емешевского дома культуры. В других населенных пунктах очистных сооружений с системами канализации не имеется. Населением в каждом хозяйстве используются выгребные ямы. В проекте Генерального плана поселения не предусмотрено строительство новых очистных сооружений. Предусматривается передача бесхозяйного объекта в муниципальную собственность.