|  |  |
| --- | --- |
| Общество с ограниченной  ответственностью «ГЕОКОНСАЛТИНГ»  420043, РТ, г. Казань, ул. Вишневского, 26 а  ooo.geoconsalting@yandex.ru  Тел./факс: +7 (843) 528-20-60  ИНН/КПП 1655202063/165501001  ОГРН 1101690059371 | лого |

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**КРАСНОКЛЮЧИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

**Материалы по обоснованию проекта генерального плана**

**Охрана окружающей среды**

Пояснительная записка

**Казань 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СОСТАВ ПРОЕКТА** | | |
| Генерального плана Красноключинского сельского поселения  Нижнекамского Муниципального Района  Республики Татарстан | | |
|  | | |
| № п/п | Наименование | № листа/листов |
|  | | |
| **Том 1 Генеральный план** | | |
| Текстовые материалы | | |
| 1 | Положение о территориальном планировании |  |
| Графические материалы | | |
| 2 | Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения М 1:10000 |  |
| 3 | Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения М 1:10000 |  |
| 4 | Карта функциональных зон поселения М 1:10000 |  |
| Приложение | | |
| 5 | Сведения о границах населенных пунктов |  |
|  | | |
| **Том 2 Материалы по обоснованию генерального плана** | | |
| Текстовые материалы | | |
| 1 | Пояснительная записка |  |
| 2 | Охрана окружающей среды. Пояснительная записка |  |
| Графические материалы | | |
| 3 | Карта современного использования территории поселения М 1:10000 |  |
| 4 | Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по гражданской обороне М 1:10000 |  |
| 5 | Карта инженерной инфраструктуры М 1:10000 |  |
| 6 | Карта зон с особыми условиями использования территории (существующее положение) М 1:10000 |  |
| 7 | Карта зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение) М 1:10000 |  |

СОДЕРЖАНИЕ

[1. ПРИРОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ 5](#_Toc153812560)

[1.1 Рельеф и геоморфология 5](#_Toc153812561)

[1.2 Геологическое строение 5](#_Toc153812562)

[1.3 Тектоника и сейсмичность 6](#_Toc153812563)

[1.4 Полезные ископаемые 9](#_Toc153812564)

[1.5 Гидрогеологические условия 9](#_Toc153812565)

[1.6 Поверхностные воды 11](#_Toc153812566)

[1.7 Климатическая характеристика 15](#_Toc153812567)

[1.8 Ландшафты, почвенный покров, животный и растительный мир 17](#_Toc153812568)

[1.9 Опасные инженерно-геологические процессы и явления 20](#_Toc153812569)

[2. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 23](#_Toc153812570)

[2.1 Оценка состояния атмосферного воздуха 23](#_Toc153812571)

[2.2 Оценка состояния водных ресурсов 25](#_Toc153812572)

[2.3 Оценка состояния земельных ресурсов 29](#_Toc153812573)

[2.4 Обращение с отходами производства и потребления 30](#_Toc153812574)

[2.5 Ситуация с кладбищами 31](#_Toc153812575)

[2.6 Акустический режим. Радиационно-гигиеническая обстановка и электромагнитные излучения 31](#_Toc153812576)

[2.7 Оценка состояния озелененных территорий 32](#_Toc153812577)

[2.8 Оценка риска для здоровья населения 33](#_Toc153812578)

[3. ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА 33](#_Toc153812579)

[4. МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, УЧАСТКИ НЕДР, ГОРНЫЕ ОТВОДЫ 37](#_Toc153812580)

[5. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ 38](#_Toc153812581)

[6. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ 38](#_Toc153812582)

[6.1 Санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов 38](#_Toc153812583)

[6.2 Придорожные полосы автомобильных дорог 42](#_Toc153812584)

[6.3 Зоны минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов) 43](#_Toc153812585)

[6.4 Охранные зоны трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов) 44](#_Toc153812586)

[6.5. Охранные зоны воздушных линий электропередач напряжением от 6 кВ и выше 48](#_Toc153812587)

[6.6 Охранная зона линий и сооружений связи 50](#_Toc153812588)

[6.7 Зона ограничений передающего радиотехнического объекта, являющегося объектом капитального строительства 51](#_Toc153812589)

[6.8 Охранная зона тепловых сетей 51](#_Toc153812590)

[6.9 Минимальные расстояния от инженерных объектов и сооружений 52](#_Toc153812591)

[6.10 Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы, рыбохозяйственные заповедные зоны 54](#_Toc153812592)

[6.11 Зоны затопления и подтопления 57](#_Toc153812593)

[6.12 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения 58](#_Toc153812594)

[6.13 Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов 61](#_Toc153812595)

[6.14 Зоны охраняемых объектов, зоны охраняемых военных объектов, охранные зоны военных объектов 62](#_Toc153812596)

[6.15 Охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, охранные зоны пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети 62](#_Toc153812597)

[6.16 Охранные зоны особо охраняемых природных территорий (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы) 62](#_Toc153812598)

[6.16 Зоны охраны, защитные зоны объектов культурного наследия 62](#_Toc153812599)

[7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ 63](#_Toc153812600)

[7.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 64](#_Toc153812601)

[7.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод 68](#_Toc153812602)

[7.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов 78](#_Toc153812603)

[7.4 Мероприятия по оптимизации системы обращения с отходами производства и потребления 80](#_Toc153812604)

[7.5 Мероприятия по защите населения от физических факторов воздействия 84](#_Toc153812605)

[7.6 Мероприятия по оптимизации производства и размещения объектов 86](#_Toc153812606)

[7.7 Мероприятия по организации зон с особыми условиями использования территории и соблюдению режима их использования 87](#_Toc153812607)

[7.8 Мероприятия по формированию природно-экологического каркаса территории 95](#_Toc153812608)

[7.9 Мероприятия по охране животного и растительного мира 95](#_Toc153812609)

[7.10 Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера 99](#_Toc153812610)

[7.11 Мероприятия по оптимизации санитарно-эпидемиологического состояния территории и здоровья населения 102](#_Toc153812611)

[7.12 Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий 102](#_Toc153812612)

[8. Список использованной литературы 104](#_Toc153812613)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 108](#_Toc153812614)

1. **ПРИРОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ**

**1.1 Рельеф и геоморфология**

С точки зрения физико-географического районирования Среднего Поволжья Красноключинское сельское поселение расположено в северо-западной части Зай-Шешминского лесостепного возвышенного района. Северные склоны возвышенности плавно опускаются к долине р. Кама. В пойме р. Камы ее притоки начинают блуждать; образуются многочисленные меандры, заболоченные участки, озера-старицы. Своеобразную черту в ландшафт района вносит общее понижение территории с юго-востока на северо-запад с наличием яркой ассиметричности долин и террасированности рельефа.

Красноключинское сельское поселение расположено на левобережье реки Кама. Рельеф территории сельского поселения имеет общий уклон в сторону р. Кама (уклон поверхности 2,5-5,5 %), образуя две террасы. Перепад высот между нижней и верхней террасами составляет более 20 м. Абсолютные отметки колеблются от 49 м до 116 м.

**1.2 Геологическое строение**

В геологическом строении территория Красноключинского сельского поселения на глубину, влияющую как на условия проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские отложения.

Образования перми (Р) на территории сельского поселения представлены средним (биармийским) отделом, которые включают в себя уфимский и казанский ярусы:

P2šš – уфимский ярус шешминский горизонт. Горизонт сложен песчаниками, алевролитами, плотными глинами и редкими незначительными прослоями мергелей и известняков. Песчаники серые и зеленовато- и красновато-коричневые, полимиктовые, известковистые или загипсованные, часто косослоистые; преобладают мелкозернистые разности. Алевролиты и глины преимущественно красновато-коричневые и часто загипсованые. В сероцветных песчаниках встречаются включения медных минералов: малахита, лазурита, куприта, хризоколы и др. По данным бурения мощность горизонта до 300 м.

Нижнеказанский подъярус (Р2kz1). Отложения подъяруса состоят из толщ морских и континентальных фаций. Нижняя пачка (Р2kz11) нижнеказанских отложений известна в качестве «лингуловых» глин, являющихся на территории Республики Татарстан региональным водоупором, с маркирующим горизонтом «среднеспериферового» известняка мощностью от 1 до 7 м, венчающим нижнюю пачку. Мощность пачки в среднем составляет 16-18 м, сокращаясь местами до 8 м и увеличиваясь до 25 м.

Средняя пачка (Р2kz12) характеризуется частым переслаиванием глин и алевролитов, присутствием известняков с оолитовой и органогенной текстурой, серой с желтоватым и зеленоватым оттенком окраской и обилием обугленного растительного детрита. Мощность пачки колеблется от 12 до 23 м.

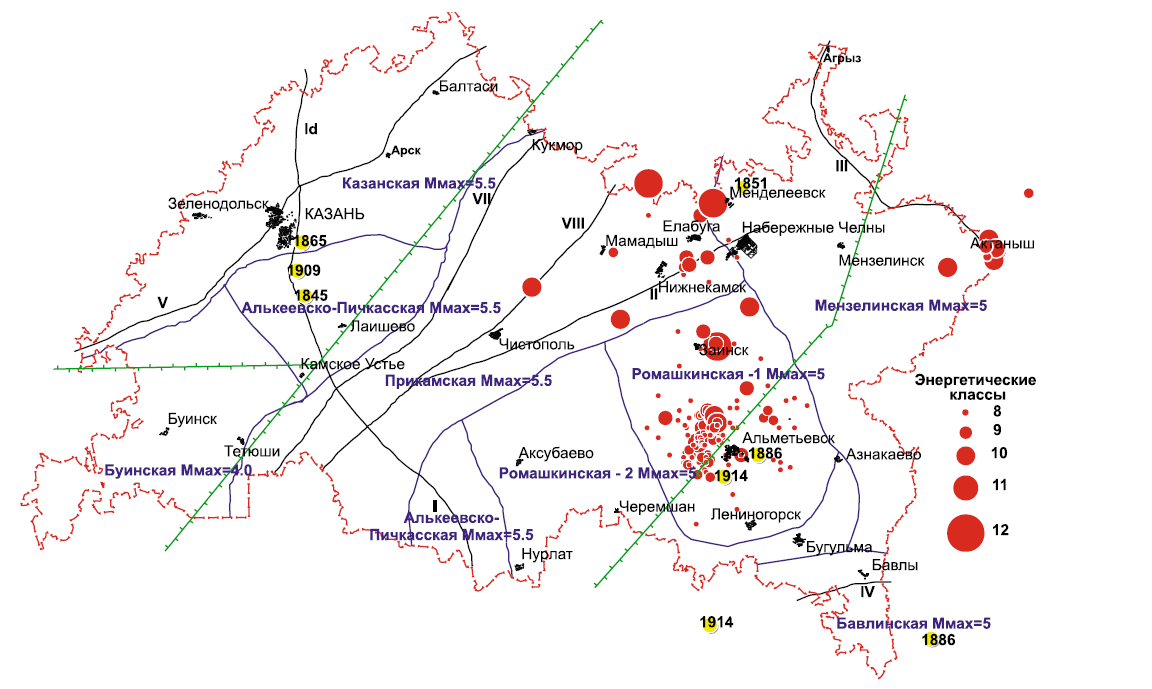
Верхняя пачка (Р2kz13) наиболее красноцветная в подъярусе. В сравнении со средней пачкой она характеризуется увеличением роли песчаников при примерно одинаковом содержании алевролитов, резким уменьшением количества известняков, отсутствием их оолитовых и органогенных разностей, преимущественным развитием солоноватоводной фауны. Мощность отложений верхней пачки колеблется от 8 до 27 м.

## **1.3 Тектоника и сейсмичность**

Территория Нижнекамского муниципального района расположена в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской платформы и приходится на зону сочленения Северо- и Южно-Татарского сводов, разделенных Сарайлинской впадиной. В тектоническом строении выделяются два структурных этажа: нижний – кристаллический фундамент и верхний – осадочный чехол. Кристаллический фундамент образован архейско-протерозойским комплексом пород, представленным биотитовыми и амфиболовыми плагиогнейсами и кристаллическими сланцами, амфиболитами, плагиогранитами, гранодиоритами, габбро, анортозитами и т. п. Отметки залегания поверхности фундамента изменяются от -1519 до -1698 м. Фундамент расчленен тектоническими разломами на приподнятые (выступы) и опущенные блоки. Блоки кристаллического фундамента служили своеобразными ядрами роста структур осадочного чехла: на приподнятых блоках формировались своды; опущенные блоки дали начало развитию впадин, авлакогенов и прогибов. Структуры разделены Сарайлинским прогибом, совпадающим с общим направлением простирания Прикамского глубинного разлома.

Характер сейсмических проявлений на исследуемой территории типичен для всего региона Восточно-Европейской платформы. Причинами сейсмических явлений являются как очаги, расположенные за пределами платформы, так и местные очаги, находящиеся в земной коре самой платформы. Средняя интенсивность колебаний от землетрясений в этой зоне не превышает 3 баллов.

Согласно СП 14.13330.2018 по карте ОСР-2016 (карта С) п. Красный Ключ относится к 6-бальной зоне сейсмичности при возведении особо ответственных объектов.

Рисунок 1.3.1. Карта основных разломов и эпицентров исторических (с 1845 г.) и современных (1982-2003 гг.) землетрясений Республики Татарстан. М 1:500000 ((Мирзоев К.М., Степанов В.П., Гатиятуллин Р.Н.).

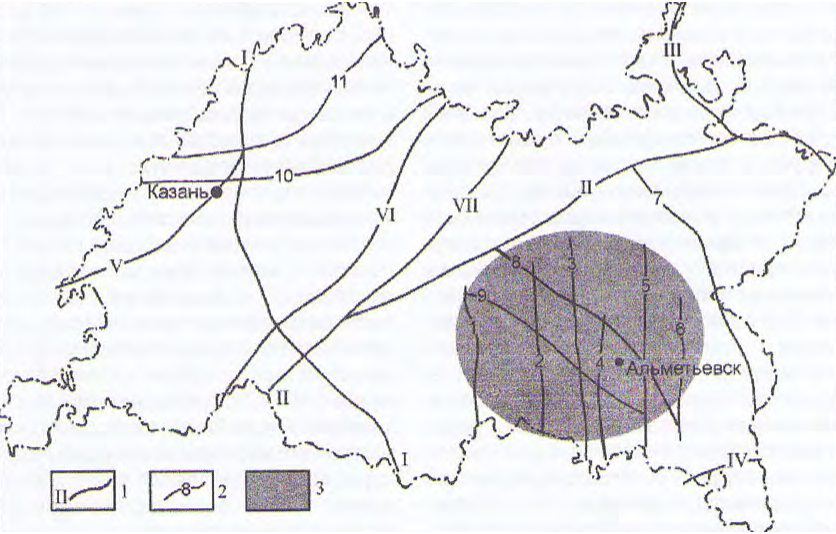


Рисунок 1.3.2. Сейсмоактивные разломы по Степанову В.П. и др. [5]

1. глубинные разломы: I – Алькеевско-Пичкасский; II – Прикамский; III – Главный Удмуртский; IV – Исаклинско- Бавлинско-Серафимовский; V – Алатырско-Казанско-Арский; VI – Ульяновско-Ижевско-Пермский; VII – Дигитлинско-Можгинский;
2. региональные разломы: 1-Баганинский; 2- Кузайкинский; 3 – Алтунино-Шунакский; 4 – Миннибаевский; 5 – Сулюково-Шигаевский; 6 – Нуркеевско-Сакловский; 7 – Шалтинско-Азнакаевский; 8 – Зайский; 9 – Кичуйский; 10 – Казанский; 11 – Зеленодольский;
3. сейсмоактивный район, к которому приурочено Ромашкинское месторождение.

## **1.4 Полезные ископаемые**

На территории Красноключинского сельского поселения полезные ископаемые отсутствуют.

На данный момент на территории сельского поселения имеются лицензионные участки, предназначенные для разработки полезных ископаемых.

- Лицензия ТАТ 02260 НЭ, Мамадышская зона (ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина) (целевое назначение: геологическое изучение, поиски и оценка МПИ, разведка и добыча ПИ), срок действия лицензии до 31.12.2044.

- Лицензия ТАТ 02392 НР, Танайский; участок Танайский (ООО "Российская Инновационная Топливно-энергетическая Компания") (целевое назначение: геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых), срок действия лицензии до 01.07.2026.

Согласно информации Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, на территории Красноключинского сельского поселения расположено Нижнекамское месторождение песчано-гравийных пород, предоставленное в пользование ООО «НК-Волжский Берег» (ИНН 1655378797) на основании лицензии ТАТ НКМ 01731 ТЭ для разведки и добычи полезных ископаемых в интервале 1613,4-1616,2 км по левой стороне судового хода р. Кама. Срок действия лицензии 24.03.2017 – 31.12.2071. Горноотводный акт №811/1518 выдан 10.05.2018 Приволжским управлением Ростехнадзора.

В пределах границ сельского поселения имеются утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (I, II, III пояса водозабора "Красный Ключ" ПАО "Нижнекамскнефтехим").

Подземные воды используются в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

## **1.5 Гидрогеологические условия**

Согласно схемы гидрогеологического районирования территория Нижнекамского муниципального района расположена в пределах Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочена к Камско-Вятскому артезианскому бассейну второго порядка.

Территория Красноключинского сельского поселения сложена следующими гидрогеологическими подразделениями:

- водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс   
(P2kz12-3);

- водоупорный локально водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (P2kz11);

- водоносный шешминский терригенный комплекс (P2šš).

**Водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (ВК P2kz12-3)**

За исключением площадей неогеновых переуглублений отложения нижнеказанского водоносного комплекса (ВК P2kz12-3) распространены повсеместно. В его составе выделяются нерасчлененные отложения второй и третьей пачек. Верхняя часть разреза водоносного комплекса на дневную поверхность выходит в основаниях бортов долин Камы, Степного Зая. В строении описываемого комплекса участвуют глины, известняки, песчаники, алевролиты. Наиболее распространенным типом разрезов является обломочно-глинисто-карбонатный, в котором песчаники последовательно сменяются глинами, а затем известняками. В глинисто-карбонатных разрезах слои песчаников отсутствуют.

Питание комплекса осуществляется за счет перетоков из выше лежащих водоносных комплексов, а также за счет инфильтрации атмосферных осадков. Общая мощность водоносного нижнеказанского карбонатно-терригенного комплекса составляет 31,0-48,0 м. В его разрезе выделяются водоносные пласты песчаников и водовмещающие известняки с суммарной мощностью до 30 м. В кровле комплекса выделяется водоносный пласт трещиноватых известняков с прерывистым в плане залеганием (верхнеспириферовый известняк) мощностью до 5,0. Количество водоносных пластов песчаников в составе комплекса выделяется от одного до трех, мощность каждого – от 1,0-1,5 до 5,0-8,0 м.

Удовлетворительное качество, значительные величины ресурсов, защищенность от процессов антропо- и техногенеза позволяют рассматривать подземные воды ВК P2kz12-3 в качестве основного источника крупного централизованного водоснабжения.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные, сульфатно-гидрокарбонатные, смешанные по анионам и катионам, с минерализацией 0,7-0,8 г/л, общей жесткостью 3,65-6,79 мг-экв/л.

**Водоупорный локально водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (ВК P2kz11)**

Рассматриваемый комплекс сложен пачкой «лингуловых» глин, мощностью 7,6-18,5 м. Пачка водоупорных пород подстилает зону активного водообмена и, таким образом, отделяет пресные воды от солоноватых и соленых.

В кровле комплекса залегает водоносный пласт известняка, получивший название «среднеспириферовый». Мощность водоносного пласта составляет 1,0-5,0 м, чаще 1,5-2,0 м.

Известняк водоносный, характеризуется значительной водообильностью, удельные дебиты скважин, каптирующих пласт, колеблются в пределах 1,3-6,7 л/с.

По химическому составу воды комплекса гидрокарбонатные, сульфатно-гидрокарбонатные, магниево-кальциевые с минерализаций 0,5-0,76 г/л, общей жесткостью 5,4-7,1 мг-экв/л.

Подземные воды комплекса рекомендуются для использования в питьевых целях, при организации крупного централизованного водоснабжения совместно с водами нижнеказанских отложений второй и третьей пачек.

**Водоносный шешминский терригенный комплекс (ВК P2šš)**

На территории района водоносный шешминский терригенный комплекс приурочен к шешминскому горизонту уфимского яруса и базальным песчаникам нулевой пачки (бугульминской толщи) нижнеказанского подъяруса (P2kz11). Комплекс распространен повсеместно, за исключением неогеновых переуглублений. Разрез комплекса построен в виде чередования пачек песчаников, алевролитов и глин. Водоносными являются трещиноватые и рыхлые песчаники. Мощность комплекса составляет 43,0-80,0 м.

Питание подземных вод описываемого подразделения осуществляется за счет перетоков из выше- и нижележащих отложений, а также за счет прямой инфильтрации атмосферных осадков (участки выходов комплекса на дневную поверхность). Водоупорный горизонт «лингуловые глины», под которыми залегает комплекс, затрудняет его питание и разгрузку. Химический состав подземных вод описываемого подразделения зависит от условий циркуляции, которая в свою очередь зависит от тектонического строения района работ.

Подземные воды описываемого комплекса гидрокарбонатные магниево-кальциевые воды с общей жесткостью 2,5-8,3 мг-экв/л и минерализацией 0,5-0,7 г/л. Участки выходов шешминских образований на дневную поверхность являются местными областями питания подземных вод комплекса. С увеличением глубины залегания ВК P2šš подземные воды комплекса становятся сульфатными, кальциево-магниевыми с минерализацией до 4,0 г/л, общей жесткостью до 35 мг-экв/л и не пригодными для хозяйственно-питьевых целей.

## **1.6 Поверхностные воды**

Гидрографическая сеть Красноключинского сельского поселения представлена Куйбышевским водохранилищем, озером Каракуль, протокой Кривель. Также имеются безымянные озера и пруд в парке «Экопарк». Береговые линии водных объектов поставлены на кадастровый учет (Таблица 1.6.1).

Таблица 1.6.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Сведения в ЕГРН** | **Описание** |
| 16:00-5.45 | Часть береговой линии Куйбышевского водохранилища (Местоположение: Республика Татарстан, Нижнекамский муниципальный район, Тукаевский муниципальный район (от СНТ "Березовая Грива", по левому берегу вверх по течению реки Кама, вдоль н.п. Березовая Грива, н.п. Нижнее Афанасово, н.п. Ильинка, н.п. Дмитриевка, н.п. Пробуждение, н.п. Красный Ключ, н.п. Бетьки, до границы муниципального образования "город Набережные Челны")) |
| 16:30-5.2 | Береговая линия (граница водного объекта) "Озеро Каракуль" |

**Куйбышевское водохранилище**

Куйбышевское водохранилище образовано 31.10.1955 г. перекрытием реки Волги в районе Жигулевских гор. Территориально Куйбышевское водохранилище находится в пределах Чувашской Республики, Республик Татарстан и Марий Эл, Самарской и Ульяновской областей.

В соответствии с «Положением о водоохранной зоне Куйбышевского водохранилища (утв. постановлением Совета Министров Татарской АССР от 02.10.1981 г. № 569), «Основными правилами использования водных ресурсов Куйбышевского водохранилища на р. Волге» (утв. Министерством мелиорации и водного хозяйства РСФСР от 11.11.1983 г. № 596), техническим отчетом «Описание части границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Куйбышевского водохранилища на территории РТ» (ООО «Земельные ресурсы», 2015) подпор от Куйбышевского гидроузла в меженный период при нормальном подпорном уровне воды у плотины распространяется вверх по течению р. Волги до Чебоксарского гидроузла (г. Чебоксары) и по р. Каме до Нижнекамского гидроузла (г. Набережные Челны).

Наполнение водохранилища происходило до мая 1957 г., когда горизонт воды достиг нормального подпорного уровня (НПУ) – 53,0 м, а площадь водного зеркала – 6450 км2.

Куйбышевское водохранилище расположено вдоль северо-западной границы Нижнекамского муниципального района.

На сегодняшний день Куйбышевское водохранилище характеризуется следующими параметрами:

при НПУ общая емкость водохранилища составляет 57,3 км3;

полезная площадь – 33,9 км2;

площадь водного зеркала – 6150 км2;

уровень проектной сработки (УПС) – 48,00 м.

Длина водохранилища – 510 км по р. Волга и 280 км по р. Кама, средняя глубина – 9,3 м, наибольшая 38-41 м. Общая протяженность береговой полосы – 2604 км, их них 1392 км в пределах Республики Татарстан, минимальный навигационный уровень – 49,0 м БС.

Мертвый объем водохранилища составляет 22,5 км3. Отметка 49 м является минимальным навигационным уровнем. Наивысший допустимый уровень водной поверхности в водохранилище – форсированный проектный уровень – 55,3 м БС.

Максимальный уровень воды (м БС) Куйбышевского водохранилища по данным Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в пункте наблюдения ОГП Сокольи Горы (ближайший гидрологический пост Куйбышевского водохранилища) 2, 5, 10 % обеспеченности показан в Таблице 1.6.2.

Таблица 1.6.2 – Максимальный уровень воды Куйбышевского водохранилища

|  |  |
| --- | --- |
| **Обеспеченность, %** | **Уровень воды, м БС** |
| 2 % | 58,48 м БС |
| 5 % | 57,55 м БС |
| 10 % | 57,12 м БС |

Абсолютный максимальный уровень воды Куйбышевского водохранилища по данным наблюдений ОГП Сокольи Горы за весь период наблюдений составил 58,44 м БС, среднемноголетний максимальный уровень воды – 55,73 м БС.

Куйбышевское водохранилище является водоемом долинного типа. Большая площадь его ложа приходится на пойму и затопленные террасы долин рек.

Русло и основание поймы сложены гравийно-песчаным аллювием. Пойменная фация аллювия, покрывающая на пойме русловую фацию слоем примерно до 3 м, представлена супесями, суглинками и глинами. В отрицательных формах пойменного рельефа наблюдается накопление илов. Незатопленные участки поймы задернованы, частично покрыты кустарниковой и древесной растительностью.

Правый берег водохранилища высокий и крутой. Приурезовая, нижняя часть берегового склона, подвержена медленной ветро-волновой абразии. В абразионном уступе берега обнажены суглинки, глины. Склон местами задернован и покрыт древесно-кустарниковой растительностью.

Максимальная глубина в русле при НПУ изменяется от 16 м до 23,5 м, при этом в основном составляет 16-18 м.

Объем суммарного притока в Куйбышевском водохранилище за 2009 год составил 237249 млн. м3, суммарного сброса – 231396 млн. м3.

Ведущая роль в водном питании водохранилища принадлежит талым водам, поэтому основной фазой водного режима исследуемого участка реки является половодье. Сток половодья в естественных условиях составляет в среднем 60 % годового стока. В условиях регулирования каскадом гидроузлов его доля уменьшилась до 50-55 %.

Подъем уровня в половодье приходится преимущественно на апрель, при этом интенсивность подъема достигает иногда примерно 1 м в сутки. Пик половодья наступает, как правило, в середине или во второй половине мая, а спад происходит заметно медленнее подъема и продолжается в течение 2-3 месяцев. Средние расходы воды в период прохождения пиков половодья составляют около 17800 м3/с.

Относительно устойчивое положение уровней на низких отметках в летне-осеннюю межень нарушается дождевыми паводками и осенними ледовыми явлениями. Летне-осенняя межень характеризуется в целом повышенным стоком за счет дождевых вод, сток за этот период в естественных условиях достигает 25-30 % годового стока, а в условиях регулирования уменьшается примерно на 5 %.

В течение естественной зимней межени отмечается постепенное снижение расхода воды до годового минимума перед началом последующего весеннего половодья, при этом меженный сток составляет лишь около 10 % годового.

Ледовый режим Куйбышевского водохранилища в районе наблюдения ОГП Сокольи Горы представлен в Таблице 1.6.3 .

Таблица 1.6.3 – Ледовый режим Куйбышевского водохранилища

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза ледового режима** | **Среднемноголетняя дата** | **Самая ранняя наблюденная дата** | **Самая поздняя наблюденная дата** |
| Начало осеннего ледообразования | 10 ноября | 12 октября | 06 декабря |
| Установление ледостава | 22 ноября | 23 октября | 15 декабря |
| Начало весеннего разрушения ледяного покрова | 28 марта | 10 марта | 15 апреля |
| Весенний ледоход | 13 апреля | 25 марта | 30 апреля |
| Очищение водной поверхности ото льда | 22 апреля | 07 апреля | 07 мая |

Перед ледоставом отмечается падение уровня на 1-3 м, которое сменяется подъемом на величину того же порядка, в связи с образованием ледяного покрова. Далее, в течение зимней межени до последующего подъема половодья, происходит медленное понижение уровней в соответствии с характером изменения зимнего стока. Однако минимальный уровень в конце этого периода не всегда бывает годовым минимумом – нередко таковым является минимум летне-осенней межени.

**Озеро Каракуль**

Озеро Каракуль является крупнейшим водоемом Республики Татарстан. Его площадь составляет более 200 гектаров. Озеро растянуто от п. Красный Ключ до д. Ильинка.

На территории озера обнаружены исчезающие виды растений (сальвиния и кубышка), занесенные в Красную книгу Республики Татарстан.

Озеро Каракуль загрязнено и нуждается в мероприятиях по улучшению экологической среды. Раньше озеро имело сообщение с рекой Камой, теперь эта связь нарушена, это и является основной причиной загрязнения озера. Также фактором загрязнения является поступление в озеро поверхностных стоков с территорий садоводческих некоммерческих товариществ.

## **1.7 Климатическая характеристика**

Климатическая характеристика территории Красноключинского сельского поселения представлена по данным наблюдений УГМС РТ на метеостанции «Елабуга».

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный с продолжительной холодной зимой, сравнительно короткой весной, коротким (около 2,5 месяцев) жарким летом и пасмурной дождливой осенью. Температурный режим характеризуется следующими величинами:

Таблица 1.7.1 – Распределение среднемесячных и среднегодовой температуры воздуха (°С)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | год |
| -11,4 | -11,7 | -4,8 | 5,2 | 13,1 | 17,6 | 19,7 | 17,1 | 11,4 | 4,7 | -3,7 | -9,8 | 4,0 |

Самым тёплым месяцем в году является июль со среднемесячной температурой +19,7 °С. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца наблюдается также в июле и составляет +25,0 °С.

Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -11,4 °С. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) составляет -15,8 °С.

Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет 550,8 мм. Месячный максимум осадков достигает 64,9 мм в августе (Таблица 1.7.2).

Таблица 1.7.2 – Среднемесячное и годовое количество осадков (мм)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | год |
| 38,8 | 30,2 | 31,7 | 26,8 | 49,8 | 57,8 | 48,9 | 64,9 | 59,0 | 55,1 | 46,0 | 41,8 | 550,8 |

Среднегодовая скорость ветра составляет 4,9 м/с (Таблица 1.7.3). В годовом цикле преобладают юго-западные ветра, доля которых составляет 30 % (Рисунок 1).

В начале осени и зимой происходит общее усиление скорости ветра. Максимальная скорость ветра достигает 35-38 м/сек.

Таблица 1.7.3 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | год |
| 5,4 | 5,3 | 5,4 | 5,0 | 5,0 | 4,2 | 3,7 | 4,1 | 4,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 4,9 |

Таблица 1.7.4 – Повторяемость направлений ветра и штилей (м/с)

| месяц | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | 4 | 6 | 4 | 5 | 35 | 34 | 8 | 4 | 10 |
| II | 8 | 8 | 6 | 6 | 29 | 33 | 6 | 4 | 9 |
| III | 6 | 7 | 5 | 6 | 29 | 34 | 8 | 5 | 8 |
| IV | 9 | 12 | 8 | 7 | 21 | 26 | 9 | 8 | 8 |
| V | 14 | 11 | 7 | 5 | 15 | 25 | 12 | 11 | 9 |
| VI | 13 | 10 | 8 | 6 | 13 | 23 | 15 | 12 | 12 |
| VII | 18 | 14 | 10 | 7 | 9 | 18 | 11 | 13 | 15 |
| VIII | 17 | 11 | 6 | 5 | 13 | 24 | 12 | 12 | 12 |
| IX | 10 | 8 | 5 | 6 | 18 | 30 | 12 | 11 | 11 |
| X | 9 | 6 | 3 | 3 | 24 | 35 | 11 | 9 | 6 |
| XI | 6 | 7 | 4 | 4 | 25 | 35 | 11 | 8 | 7 |
| XII | 5 | 7 | 4 | 5 | 28 | 38 | 7 | 6 | 10 |
| год | 10 | 9 | 6 | 5 | 22 | 30 | 10 | 8 | 10 |

Рисунок 1 – Годовая повторяемость направлений ветра (м/с)

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет 160.

По данным ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» параметры, определяющие потенциал загрязнения атмосферы, составляют:

- повторяемость приземных инверсий – 48 %;

- мощность приземных инверсий – 0,33 км;

- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с – 10 %;

- продолжительность туманов – 152 часа.

Метеорологический потенциал загрязнения атмосферы рассматриваемой территории оценивается как умеренный (порядка 2,4-2,7), т.е. здесь создаются равновесные условия как для рассеивания, так и для накопления выбросов.

Оценка метеоусловий, способствующих привнесению, накоплению или рассеиванию примесей загрязняющих веществ в Нижнекамском муниципальном районе показала, что влияние метеофакторов носит преимущественно мультиколлинеарный характер. Наиболее важными показателями метеоусловий являются скорость и направление ветра. Концентрации большинства примесей увеличиваются при слабых или умеренных ветрах восточно-южного горизонта. На втором месте по информативности находятся атмосферное давление и температура воздуха. Низкие значения температуры, в сочетании с высоким атмосферным давлением и штилем, являются крайне неблагоприятными метеорологическими условиями, способствующими резкому возрастанию концентраций в приземном слое практически всех загрязняющих веществ.

## **1.8 Ландшафты, почвенный покров, животный и растительный мир**

**Ландшафты**

В соответствии с ландшафтным районированием Республики Татарстан Нижнекамский муниципальный район расположен в пределах типичной и южной лесостепной ландшафтной подзоны суббореальной северной семигумидной ландшафтной зоны. Территория Нижнекамского муниципального района входит в границы Нижнекамского, Нижнезаинского и Чистопольского ландшафтных районов.

Красноключинское сельское поселение распложено на Нижнекамском ландшафтном возвышенном районе с окско-волжско-камскими дубовыми, вязовыми и приволжскими липово-дубовыми лесами (на юге) на светло-серых, серых лесных и аллювиальных дерново-насыщенных почвах.

В Таблице 1.8.1 представлены основные с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели Нижнекамского ландшафтного района.

Таблица 1.8.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики ландшафтных районов** | **Нижнекамский ландшафтный район** |
| Количество бассейнов | 5 |
| Средняя абсолютная высота (м) | 126 |
| Сумма биологически активных температур (°С) | 2215 |
| Гидротермический коэффициент | 1,6 |
| Максимальная высота снежного покрова (см) | 40 |
| Первичная продуктивность природных экосистем (т/га год) | 8,0 |
| Радиационный индекс сухости | 1,1 |
| Годовая суммарная радиация (мДж/м2) | 3663 |
| Годовая сумма осадков (мм) | 596 |
| Густота оврагов км/км2 | 0,141 |
| Заселенность (км2) | 27,6 |
| Средний уклон (мин) | 100 |
| Содержание гумуса | 2,7 |

Большая доля в структуре геокомплекса принадлежит пойменным ландшафтам, расположенным вдоль Куйбышевского водохранилища.

Тем не менее, процессы урбанизации любого района сопряжены с нарушением составляющих природный ландшафт компонентов. Изменение связей на рассматриваемой территории привело к появлению нового комплекса – антропогенного ландшафта, преобразованного хозяйственной деятельностью человека. По функциональной принадлежности на рассматриваемой территории выделяются промышленно-селитебный и рекреационный типы ландшафта.

Промышленно-селитебный функциональный тип ландшафта включает территории населенных пунктов, производственных и коммунальных предприятий.

Рекреационный тип ландшафта представлен озелененными территориями и участками, прилегающими к водным объектам.

**Почвенный покров**

В соответствии с природно-сельскохозяйственным районированием территория Нижнекамского муниципального района расположена в пределах равнинно-увалистого, суглинистого, серо-лесного округа Предуральской провинции лесостепной зоны.

В районе развиты зональные почвы лесостепной зоны: серые лесные, выщелоченные черноземы и дерново-подзолистые. Серые лесные почвы представлены светло-серыми, серыми и темно-серыми лесными подтипами.

Согласно почвенной карте Нижнекамского муниципального района на территории Красноключинского сельского поселения преобладают два типа почв: лугово-черноземные выщелоченные и аллювиальные дерново-насыщенные почвы.

Черноземы выщелоченные мощные и среднемощные характеризуются мощностью гумусового горизонта до 35-80 см, содержанием гумуса до 7,5-11,5 %, суммой поглощенных оснований до 37-45 мг/экв на 100 г почвы, рН – 5,4-6,6 и, следовательно, высоким плодородием.

Аллювиальные дерново-насыщенные почвы формируются на повышенных участках поймы. Развиваются под луговыми и лесными ассоциациями. Слоистые разности отличаются четкой слоистостью почвообразующего аллювия. Мощность гумусового горизонта 20-40 см.

Преобладающий гранулометрический состав почв, в основном, глинистый и тяжелосуглинистый, отличается высокой влагоемкостью и слабой водопроницаемостью.

**Растительность**

Согласно геоботаническому районированию Нижнекамский муниципальный район располагается в пределах Восточно-Закамского региона широколиственных лесов Высокого Заволжья. Растительный покров имеет облик, типичный для северной лесостепи, – широколиственные леса чередуются с фрагментами остепненных лугов и луговых степей.

Состав лесов типичен для всего Закамья: дубовые и липово-дубовые неморальнотравяные леса с участием в покрове бореальных элементов: снытевые, волосистоосоковые, ясменниковые; кленово-липово-дубовые неморальнотравяные леса с участием в покрове видов сухих осветленных лесов: снытевые, ясменниково-звезчатковые, разнотравно-злаковые, кустарниковые; а также их производные осиновые и березовые неморальнотравянистые леса с примесью широколиственных пород: снытевые, злаково-разнотравные, остепненные. На террасовом комплексе Куйбышевского водохранилища присутствуют широколиственно-сосновые и сосновые травяные и остепненные мезоксерофитные и ксерофитные разнотравно-злаковые, кустарниковые леса. Пойменные леса представлены формациями ивняков, черноольховников, производными от формации коренных снытевых дубово-вязовых лесов: вязовые и дубовые неморальнотравяные леса с повышенным участием степных элементов, иногда с фрагментами пойменных степей.

Луговая растительность вблизи Куйбышевского водохранилища представляет собой галофильные полевице-щучковые с бодяком луга, преобладают сбитые гусинолапчатковые и тысячелистниковые модификации. Также в условиях заболачивания образуются эвтрофные влажнотравно-тростниковые болота.

**Животный мир**

Животный мир рассматриваемой территории отличается большим разнообразием. Здесь встречается более 308 видов позвоночных животных, включающих птиц, земноводных и млекопитающих. Типично и разнообразие жизненных форм. Встречаются серая жаба, травяная, прудовая лягушка, обыкновенная гадюка, глухарь, рябчик, медведь, веретеница, медянка, черный дрозд, иволга, бобр, серая куропатка. Значительна доля водных и околоводных животных.

Ихтиофауна Куйбышевского водохранилища включает более 38 видов. К основным объектам промысла относятся: лещ, судак, щука, плотва, синец, густера, чехонь, карась, сазан, сом, окунь, берш, налим. В составе планктона рек обитают коловратки, ветвистоусые и веслоногие ракообразные.

На территории района мигрируют: гуси – гуменник и белолобый, лебеди – шипун и кликун, все гнездящиеся виды уток.

## **1.9 Опасные инженерно-геологические процессы и явления**

При проектировании особенно внимательно следует подходить к оценке опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, возникающих под влиянием природных и техногенных факторов и оказывающих негативное воздействие на строительные объекты и жизнедеятельность людей.

На территории Красноключинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района из современных физико-геологических процессов и явлений наблюдаются подтопление, затопление, просадочные грунты, эрозионные и оползневые процессы, а также карстовые процессы.

*Подтопление*

Согласно ГОСТ 22.0.03-97, под подтоплением понимают повышение уровня грунтовых вод, нарушающее нормальное использование территории, строительство и эксплуатацию расположенных на ней объектов.

Наличие переслаивающихся хорошо водопроницаемых песчаных и фильтрационно-анизатропных глинистых грунтов является основной причиной техно-природного обводнения слоев.

К техногенным причинам подтопления относятся утечки из густой сети подземных водонесущих коммуникаций (водо- и теплоснабжение, канализация, ливнеотводные коллекторы и др.), высокая плотность застройки с наличием заасфальтированных участков, что резко уменьшает естественное испарение, засыпка при вертикальной планировке естественных дрен (оврагов и балок) без учета фильтрационных свойств грунтов обратных засыпок, недостаточная организация поверхностного стока атмосферных вод.

Негативными последствиями подтопления являются:

- снижение прочностных и увеличение деформационных свойств грунтов, особенно обладающих просадочностью;

- затопление подземных частей зданий и сооружений, ухудшение условий их эксплуатации;

- возникновение и активизация опасных инженерно-геологических процессов и явлений;

- изменение химического состава и усиление агрессивности подземных вод;

- повышение сейсмической балльности за счет изменения категории грунтов по сейсмическим составам при их водонасыщении;

- ухудшение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки.

Для контроля процесса подтопления на территории Красноключинского сельского поселения необходима организация кондиционного мониторинга за уровнем подземных вод, чтобы на основании получаемых данных разрабатывать мероприятия по приостановлению процесса подтопления, а местами – по искусственному понижению уровня поверхностных вод.

*Затопление*

Согласно ГОСТ 22.0.03-97, под затоплением понимают покрытие территории водой в период половодья или паводков. Зона затопления – территория, покрываемая водой в результате превышения притока воды по сравнению с пропускной способностью русла. Зона вероятного затопления – территория, в пределах которой возможно или прогнозируется образование зоны затопления.

Согласно Перечню населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период на территории Нижнекамского района в зону возможного затопления (подтопления) попадает п. Пробуждение.

На момент разработки генерального плана границы зон подтопления не установлены в соответствующем порядке (в единый государственный реестр недвижимости не внесены сведения об их границах).

В целях защиты территорий от затопления и подтопления в Красноключинском сельском поселении на левом берегу р.Кама установлена ограждающая дамба (кадастровый номер ОКС 16:00:000000:963).

*Просадочность*

В центральной части поселка Красный Ключ, южнее ул. Ключевая наблюдаются области развития просадочных грунтов. Просадочный грунт представлен суглинком, залегающим в виде линзы в толще непросадочного суглинка мощностью 1,2 м.

Тип грунтовых условий по просадочности, в основном, первый, т.е. просадка грунтов от собственного веса отсутствует или величина просадки не превышает 5 см.

*Эрозионные и оползневые процессы*

По рельефообразующему фактору территория сельского поселения относится к гумидному климату, т.е. в данном районе количество выпадающих осадков больше, чем может испариться и просочиться в почву.

При предварительном прогнозе оползневых процессов различают:

- склон с активными оползнями;

- склон – потенциально-оползневый, еще не затронутый оползневыми подвижками или же с оползнями в стадии стабилизации, когда ожидаются оползневые подвижки при ухудшении инженерно-геологических условий: разупрочнение пород вследствие воздействия подземных вод, образование новых водоносных горизонтов, размыв тальвегов.

На территории населенного пункта выделяются два вида эрозионной деятельности:

- подмыв р. Кама;

- образование промоин на склонах.

Первый вид является результатом волновой эрозионной деятельности р. Кама с размывом поймы, уступов надпойменных террас, коренных склонов и формированием бечевников. Смыв и образование мелких промоин на склоне за счет дождевых и талых вод приводит к различным результатам в зависимости от состава пород. Влияние на этот процесс оказывает степень выветрелости осадков и подмыв склона рекой.

Динамика оползневых процессов имеет прямую зависимость от регулирования поверхностного стока и воздействия подземных вод, их водообильности, условий выклинивания в бортах оврага.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о необходимости комплексного мониторинга геологических, инженерно-геологических и техногенных процессов, а также за изменением (ухудшением) состояния грунтов со специфическими свойствами.

*Карстовые процессы*

Карст – совокупность природных геологических и инженерно – геологических процессов в растворимых скальных породах, в результате чего в земной коре происходит образование полостей, изменение структуры и состояния горных пород, связанные с ними деформации земной поверхности, а также создаётся особый режим подземных вод и гидрографической сети

В настоящее время в северо-восточной части поселка Красный Ключ на левобережном склоне р. Кама наблюдаются коренные выходы нижнеказанских известняков с повышенной кавернозностью. Необходимо проводить регулярные гидрогеохимические наблюдения за режимом подземных вод и геодезические наблюдения за осадками (оседаниями) земной поверхности и деформациями зданий и сооружений для предотвращения ущерба хозяйственной деятельности человека.

**2. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

* 1. **Оценка состояния атмосферного воздуха**

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных элементов окружающей среды. Попадающие в него примеси переносятся, рассеиваются, вымываются. В конечном счете, почва, растительность, поверхностные и подземные воды получают многое из того, что попадает в воздушную среду. Загрязнение же атмосферы происходит в результате выбросов различных веществ в процессе хозяйственной деятельности.

Основными источниками выбросов на территории Красноключинского сельского поселения являются производственные и коммунальные объекты, а также автотранспорт.

На состояние атмосферного воздуха на территории поселения влияние оказывают объекты автотранспорта, объекты по обслуживанию легковых автомобилей, объекты коммунально-бытового сектора (котельные, насосные станции, кладбища и др.), производственные предприятия, объекты агропромышленного комплекса (конюшни на территории конноспортивной школы).

Ниже представлены характеристики некоторых объектов, расположенных на территории поселения и оказывающих негативное воздействие на состояние окружающей среды.

Производственной деятельностью на территории поселения занимается общество с ограниченной ответственностью «Техно-Колор». Перечень выбрасываемых загрязняющих веществ предприятия, а также их масса и мощность представлены в Таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. – Количество и состав выбросов в атмосферный воздух ООО «Техно-Колор»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование загрязняющего вещества** | **Масса, т/год** | **Мощность, г/с** |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70% (Динас и др.) | 0,043218 | 0,0070000 |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,357143 | 0,0678530 |
| 337 | Углерод оксид | 4,640362 | 1,4504730 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,001188 | 0,0022836 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0,053754 | 0,1275060 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,003312 | 0,0038320 |
| 2732 | Керосин | 0,008881 | 0,0158520 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,058020 | 0,0110240 |
| 123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 0,009894 | 0,0263930 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) | 0,002340 | 0,0026720 |
| 827 | Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид) | 0,001605 | 0,0002600 |
| 2921 | Пыль поливинилхлорида | 0,072162 | 0,0116880 |
| 627 | Этилбензол | 0,000224 | 0,0000318 |
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,000898 | 0,0001270 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 0,000898 | 0,0001270 |
| 1240 | Этилацетат | 0,000224 | 0,0000318 |
| 703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0,000000 | 0,0000000 |
| 101 | диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий) | 0,044258 | 0,0071810 |
| 342 | Фтористые газообразные соединения - гидрофторид, кремний тетрафторид [Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)] (в пересчете на фтор) | 0,000345 | 0,0000734 |
| 203 | Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид) | 0,000248 | 0,0000414 |
| 143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | 0,000189 | 0,0003763 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | 0,001065 | 0,0001730 |
| 851 | 1,3-Дихлорбензол (м-Дихлорбензол) | 0,004260 | 0,0006900 |
| 1317 | Ацетальдегид | 0,001065 | 0,0001730 |
| 1071 | Гидроксибензол (Фенол) | 0,000064 | 0,0000104 |
| 2936 | Пыль древесная | 0,595401 | 0,4080060 |
| Итого | | 5,901018 | - |

На территории сельского поселения находится гаражное общество «Автомобилист-Красный Ключ». Перечень выбрасываемых загрязняющих веществ, а также их масса и мощность представлены в Таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2. – Количество и состав выбросов в атмосферный воздух гаражное общество «Автомобилист-Красный Ключ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование загрязняющего вещества** | **Масса, т/год** | **Мощность, г/с** |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,017816 | 0,0048356 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,002895 | 0,0007857 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,000985 | 0,0002333 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,009444 | 0,0026941 |
| 337 | Углерод оксид | 0,191437 | 0,1310555 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 0,012236 | 0,0074583 |
| 2732 | Керосин | 0,011380 | 0,0034167 |
| Итого | | 0,246192 | - |

Большой вклад в загрязнение атмосферы на территории Красноключинского сельского поселения вносят автотранспортные средства. Перечень загрязняющих веществ, выделяемых от автотранспортных средств на бензиновом и дизельном топливе представлен Таблице 2.1.3.

Таблица 1 – Перечень загрязняющих веществ от автотранспортна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование ЗВ** | **Класс опасности загрязняющего вещества** |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 3 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 3 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 3 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 3 |
| 337 | Углерод оксид | 4 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) | 4 |
| 2732 | Керосин | - |

Также необходимо учитывать поступления загрязняющих веществ с сопредельных территорий. Так, при северных направлениях ветра на территорию Красноключинского сельского поселения возможен трансграничный перенос загрязняющих веществ с территории г. Нижнекамск. Господствующие ветра юго-западного направления благоприятствуют переносу загрязняющих веществ в сторону от Красноключинского сельского поселения.

## **Оценка состояния водных ресурсов**

**Краткая характеристика источников водоснабжения**

***Источники питьевого водоснабжения***

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение поселения обеспечивается, в основном, за счет поверхностных вод, в значительно меньшей степени – за счет подземных вод, добываемых из одиночных эксплуатационных скважин.

Вода питьевого качества подается в сельское поселение через тех­нический водозабор ПАО «Нижнекамскнефтехим», построенный на р. Каме. Водоснабже­ние осуществляется через сети АО «Водопроводно-канализационное и энергетическое хозяйство» и станцию очистки воды АО «Станция очистки воды – Нижнекамскнефтехим».

По материалам Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды, отобранной в распределительной сети централизованного водоснабжения по данным Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан в Нижнекам­ском районе и г. Нижнекамск представлено в Таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1. – Удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды, отобранной в распределительной сети централизованного водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год** | **Микробиологические показатели, %** | **Санитарно-химические показатели, %** |
| 2011 | 2,3 | 14,9 |
| 2012 | 2,9 | 19,4 |
| 2013 | 1,3 | 18 |
| 2014 | 1,7 | 13 |
| 2015 | 0,3 | 3,8 |

В 2015 г. в 3,4 раза снизился удельный вес неудовлетворительных проб воды, отобранных из распределительной сети, по санитарно-химическим, и в 5,6 раза по микробиологическим показателям. Превышение, в основном, наблюдается по содержанию железа, мутности в системе горячего водоснабжения.

К основным факторам, обусловливающим низкое качество воды, следует отнести существенную загрязненность Куйбышевского водохранилища, слабую защищенность водоносных горизонтов от загрязнения, отсутствие зон санитарной охраны, изношенность и несвоевременный ремонт водопроводных сетей.

Сведения о родниках Красноключинского сельского поселения представлены в **Ошибка! Источник ссылки не найден.** Зоны санитарной охраны родников не установлены.

Схемой территориального планирования Нижнекамского муниципального района, ввиду отсутствия экологически благополучного и надежного источника водоснабжения населения района, предлагается освоение оцененных участков Галиевского и Уратьминского месторождений «Усть-Зайской» площади.

Таблица 2.2.2. – Сведения о родниках Красноключинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название родника | Местоположение родника | Дебит родника, л/сек | Водосборная площадь водного объекта |
|
| 1 | «Святой ключ» | п. Красный ключ северо-западная окраина | 3,5 | Куйбышевское водохранилще, 50 м |
| 2 | «Безымянный» | п. Красный ключ, северо-западная окраина | 0,8 | Куйбышевское водохранилще, 35 м |
| 3 | «Безымянный» | п. Красный ключ, 100 м от бывшего здания администрации поселка | 0,4 | Куйбышевское водохранилще, 500 м |
| 4 | «Безымянный» | п. Красный ключ, северо-западная окраина | 0,4 | Куйбышевское водохранилще, 35 м |
| 5 | «Безымянный» | п. Красный ключ, северо-западная окраина | 0,5 | Куйбышевское водохранилще, 150 м |

В целях защиты источников питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10 "О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02" необходимо создание зон санитарной охраны источников водоснабжения в составе трех поясов.

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

***Состояние поверхностных вод***

Территория Красноключинского сельского поселения расположена на левом берегу Куйбышевского водохранилища, созданного на р. Кама.

Способность рек к самоочищению зависит от водности и температурного режима реки (периода, когда температура воды выше 16 °С и активизируются биологические процессы) и для Куйбышевского водохранилища она оценивается как умеренная. В определенной степени положительным является факт ежегодного сброса большого количества воды в весенний период, что способствует некоторой «промывке» нижнего бьефа.

Качество воды в поверхностных водных объектах формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами ферм, поверхностным стоком с территорий населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

Основными загрязнителями рек, пересекающих территорию сельского поселения, являются объекты агропромышленного комплекса. К загрязнению рек приводит и несоблюдение противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашка земель, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестицидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, что ухудшает санитарную обстановку рек, протекающих через территорию сельского поселения.

Основной проблемой в области охраны поверхностных вод в сельском поселении является несоблюдение режимов водоохранных зон. В пределах водоохранной зоны расположена зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, использование сточных которыми вод в целях повышения почвенного плодородия способно оказывать вредное воздействие на состояние водных ресурсов.

Поверхностные водные объекты на территории поселения находятся в неблагополучном состоянии. По результатам исследований качества воды Куйбышевского водохранилища специализированной инспекцией аналитического контроля Закамского Территориального Управления Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в районе технического водозабора ПАО «Нижнекамскнефтехим» (п. Красный Ключ) в 2015 г. наблюдалось превышение нормативов по содержанию железа (11,7 ПДК) и марганца (17 ПДК). Уменьшилось содержание нитритов, фосфатов, меди, фенолов, цинка. В створе р. Камы ниже Нижнекамского промышленного узла отмечено превышение норм ПДК по содержанию в воде марганца (10 ПДК), меди (2 ПДК), железа (2 ПДК). По сравнению с предыдущими годами уменьшилось содержание нитритов, фосфатов, цинка, алюминия.

В Таблице 2.2.3 представлены сведения о массе основных загрязняющих веществ, сброшенных в Куйбышевское водохранилище в 2015 году.

Таблица 2.2.3. – Масса загрязняющих веществ, сброшенных в Куйбышевское водохранилище в 2015 г., тонн

|  |  |
| --- | --- |
| Биохимическое потребление кислорода | 315,96 |
| Взвешенные вещества | 3,1 |
| Нефтепродукты | 3,34 |
| Фосфор общий | 33,1 |
| Сульфаты | 15490,65 |
| Хлориды | 7135,45 |
| Азот аммонийный | 50,94 |
| Нитраты | 1733,812 |
| Нитриты | 18,71 |
| Синтетические поверхностно-активные вещества | 12,798 |
| Цинк | 0,142 |
| Медь | 0,188 |

Также в Красноключинском сельском поселении загрязнённым водным объектом является Озеро Каракуль. Раньше озеро имело сообщение с рекой Камой, теперь эта связь нарушена, это и является основной причиной загрязнения озера. Также фактором загрязнения является поступление в озеро поверхностных стоков с территорий садоводческих некоммерческих товариществ.

## **Оценка состояния земельных ресурсов**

На экологическое состояние почв, в первую очередь, оказывает влияние использование ядохимикатов и минеральных удобрений, а это сказывается на качестве и экологичности производимой сельскохозяйственной продукции.

Важное значение имеет содержание в почве тяжелых металлов и их солей, источниками которых могут быть ядохимикаты, выбросы от автотранспорта.

При работе двигателей автотранспорта образуются «условно твердые» выбросы, состоящие из аэрозольных и пылевидных частиц. В наибольшем количестве образуются выбросы соединений свинца и сажи. Считается, что около 20% общего количества свинца разносится с газами в виде аэрозолей, 80 % выпадает в виде твердых частиц и водорастворимых соединений на поверхности прилегающих к дороге земель, накапливается в почве на глубине пахотного слоя или на глубине фильтрации воды атмосферных осадков. Опасность накопления соединений свинца в почве обусловлена высокой доступностью его растениям и переходом его по звеньям пищевой цепи в животных, птиц и человека.

Почвенный покров разрушается при вертикальной планировке, сооружении временных подъездных дорог, строительстве подсобных помещений, прокладке инженерных коммуникаций.

Почвенный покров является одним из наиболее стабильных компонентов окружающей среды, свойства которого интегрально отражают совокупный эффект многолетнего техногенного воздействия на природные экосистемы.

Многочисленными исследованиями доказано, что размеры зон сильного загрязнения почв поглощаются размерами сильного загрязнения воздуха, а форма в целом повторяет форму среднегодовой многолетней розы ветров.

По материалам Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района степень химического загрязнения почв Нижнекамского муниципального района оценивается как «допустимая». Накопление в почвах поллютантов выше установленных фоновых значений (или ПДК) не проявляется на расстоянии более 4 км от границ промышленного комплекса и локализовано в пределах единой санитарно-защитной зоны предприятий Нижнекамского промышленного узла. Допускается использование таких почв без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Негативное воздействие на состояние земельных ресурсов оказывают такие геологические процессы, как оврагообразование, эрозия, подтопление, абразия берегов, обрушения на склонах и др. Эрозия является главным фактором деградации почв. Она вносит существенную пестроту в структуру почвенного покрова и снижает плодородие почв.

В соответствии со ст.13 Земельного кодекса Российской Федерации «в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по «…рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, …сохранению плодородия почв и их использованию при проведении работ, связанных с нарушением земель».

## **Обращение с отходами производства и потребления**

Накопление значительного количества отходов, в случае несвоевременной и недостаточно полной их утилизации, значительно ухудшает санитарно-экологическое состояние мест проживания населения. Неудовлетворительное качество захоронения и складирования отходов, несоблюдение технологии эксплуатации полигонов, а также мест временного размещения отходов оказывает вредное, а порой и губительное влияние на сложившиеся экосистемы.

Предприятия и жилой сектор территории Красноключинского сельского поселения являются источниками образования промышленных и коммунальных отходов.

*Бытовые отходы.* На территории поселения отсутствуют площадки предприятий, занимающихся лицензируемой деятельностью в сфере обращения с отходами, а также полигоны для размещения отходов. Все отходы, образующиеся на территории сельского поселения, размещаются на полигоне ТКО и полигоне отходов производства и потребления г. Нижнекамска.

Во исполнение государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Республики Татарстан [7] на территории муниципального района продолжаются работы по очистке земель от несанкционированных свалок.

*Отходы животноводства.* Образующийся навоз складируется на территории ферм и в дальнейшем вывозится на поля распахивания в качестве удобрения.

Вопрос утилизации отходов сельскохозяйственного производства в сельском поселении в целом не решен.

*Биологические отходы.* Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильники и кладбища.

Согласно Распоряжению Кабинета Министров Республики Татарстан от 21 апреля 2012 г. N 620-Р «Перечень сибиреязвенных скотомогильников и биотермических ям, в отношении которых органы местного самоуправления муниципальных районов и городского округа "город Набережные Челны" наделяются государственными полномочиями», а также данным органов местного самоуправления Нижнекамского района, на территории Красноключинского сельского поселения отсутствуют скотомогильники и биотермические ямы.

## **Ситуация с кладбищами**

В Красноключинском сельском поселении имеется одно действующее кладбище. Санитарно-защитная зона кладбища составляет 50 м.

## **2.6 Акустический режим. Радиационно-гигиеническая обстановка и электромагнитные излучения**

*Радиационная обстановка*

Радиационная обстановка на территории Красноключинского сельского поселения формируется под воздействием естественных (природных) и искусственных источников радиации, которые вносят вклад в радиационный фон, и оценивается, в основном, как благополучная. Вклад природного и техногенно-измененного радиационного фона в общую годовую дозу составляет в среднем около 60 % и обусловлен присутствием радона в воздухе зданий и сооружений, гамма-излучением естественных радионуклидов в почвах и стройматериалах и др.

При отводе для строительства здания участка с плотностью потока радона более 80 мБк/м2с в проекте зданий должна быть предусмотрена система защиты от радона. Необходимость радонозащитных мероприятий при плотности потока радона с поверхности грунта менее 80 мБк/м2с определяется в каждом отдельном случае по согласованию с органами Роспотребнадзора.

Производственный радиационный контроль должен осуществляться на всех стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации жилых домов и зданий социально-бытового назначения с целью проверки соответствия действующим нормативам. В случае обнаружения превышения нормативных значений должен проводиться анализ возможных причин.

*Электромагнитное излучение.*

В связи со значительным развитием технических средств радиорелейных систем прямой видимости, тропосферных радиорелейных систем и спутниковых систем радиовещания, телевидения и радиосвязи возросло влияние электромагнитных полей на организм человека. Источниками электромагнитного излучения в поселении являются линии связи, линии электропередач, электроподстанции.

*Акустические факторы.*

Шум является одним из загрязнителей окружающей среды. Зоны потенциального шумового воздействия производственных, инженерных и транспортных объектов, расположенных на территории Красноключинского сельского поселения, определяются их ориентировочными санитарно-защитными зонами, определенными по санитарной классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [21].

Существенный вклад в общую картину шумового загрязнения поселения вносит автомобильный транспорт и электроподстанции. В санитарных разрывах общегородских улиц оказываются жилые территории. Режим использования санитарно-защитных зон электроподстанций не нарушен. Также в зоне акустического воздействия автодорог местного значения в той или иной степени оказываются все населенные пункты сельского поселения.

## **2.7 Оценка состояния озелененных территорий**

В создании благоприятных гигиенических условий на территории Красноключинского сельского поселения участвуют зеленые насаждения. Они поддерживают ход естественных биосферных процессов, оказывают климаторегулирующее влияние, снижают антропогенное воздействие на окружающую среду, улучшая условия хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения.

На территории поселения озелененные территории общего пользования представлены парковыми зонами отдыха, благоустроенной набережной реки Кама, лесами, лугами, зарослями кустарников и др.

Сведения о площади озелененных территорий общего пользования Красноключинского сельского поселения приведены в разделе «Технико-экономические показатели» материалов по утверждению генерального плана.

Согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, утверждённому Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр озеленение общего пользования в населенных пунктах поселения должно составлять 12 м2/чел, что соответствует нормативной потребности. В сельских поселениях, расположенных в окружении лесов, прибрежных зонах крупных рек и водоемов, площадь озелененных территорий общего пользования допускается уменьшать, но не более чем на 20%.

В теплое время года в зеленые массивы выезжает много отдыхающих (их количество значительно увеличивается в период сбора грибов и ягод). Большую рекреационную нагрузку претерпевают территории и зеленые массивы вблизи водоемов. Нерегулируемая антропогенная нагрузка отрицательно сказывается на состоянии древесно-кустарниковой растительности: территория вытаптывается, лес частично уничтожается и захламляется.

Для улучшения связи территориальных единиц природно-экологического каркаса (лесные массивы, луга, мелкие леса, заболоченные территории, реки, лесополосы и др.) на территории поселения необходимо проведение мероприятий по созданию экологических коридоров (озеленение вдоль улиц, автомобильных дорог, организация лесо-луговых поясов вокруг населенных пунктов).

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в границах территории поселения отсутствуют.

## **Оценка риска для здоровья населения**

Оценка риска для здоровья населения проводится в отношении объектов I и II классов опасности. Согласно п.4.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, для животноводческих и птицеводческих предприятий, а также в отношении кладбищ оценка риска для здоровья населения не выполняется.

Важнейшими параметрами, характеризующими состояние здоровья населения, являются медико-демографические показатели.

На процесс формирования здоровья влияет целый ряд биологических, социально-экономических, антропогенных, природно-климатических, медико-санитарных факторов, отражающих уровень техногенного загрязнения среды, рациональность архитектурно-планировочной организации территории и др.

Однако некоторые исследователи считают, что доля влияния факторов окружающей среды на формирование показателей здоровья не превышает 20-25 % (по другим данным – 40 %).

Так, было установлено, что «отклик организма» на уровень атмосферного и почвенного загрязнения среды находит свое отражение в увеличении частоты экологически обусловленных заболеваний:

- иммунологической реактивности;

- острых заболеваний органов дыхания аллергического характера;

- отклонений от нормы функциональных и физиологических показателей: нарушениях физического развития, анемии, снижении вентиляционной функции легких и т.д.;

- роста числа хронических заболеваний;

- увеличения частоты врожденных аномалий, новообразований, болезней крови, реагирующих на качество окружающей среды.

**3. ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА**

В границах Красноключинского сельского поселения имеются земли лесного фонда Биклянского участкового лесничества Нижнекамского лесничества. Информация по ним приведена в Таблицах 3.1.1 и 3.1.2.

Таблица 3.1.1

Земли лесного фонда, расположенные на территории

Красноключинского сельского поселения

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование участка | Сведения в ЕГРН |
| Биклянское участковое лесничество  Нижнекамское лесничество | 16:00-6.3542  Часть земель лесного фона не состоящие на кадастровом учёте |

Таблица 3.1.2

На территории Красноключинского сельского поселения выделяются защитные леса.

Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

На территории Красноключинского сельского поселения выделяются следующие категории защитных лесов:

1. Леса, расположенные в водоохранных зонах;

2. Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:

- лесопарковые зоны

3 Ценные леса:

- леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах.

Ограничения по видам целевого назначения лесов и категориям защитных лесов, расположенных на территории Красноключинского сельского поселения

| №  п/п | Название зоны | Правовой режим использования участка | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Защитные леса, в том числе: |  |  |
| 1.1 | Леса, расположенные в водоохранных зонах | Запрещается:  1) проведение сплошных рубок лесных насаждений;  2) использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях;  3) ведение сельского хозяйства, за исключением сенокошения, пчеловодства и товарной аквакультуры (товарного рыбоводства);  4) создание и эксплуатация лесных плантаций, создание лесоперерабатывающей инфраструктуры  5) строительство и эксплуатация объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений (велосипедных, велопешеходных, пешеходных и беговых дорожек, лыжных и роллерных трасс, если такие объекты являются объектами капитального строительства, линейных объектов, гидротехнических сооружений и объектов, необходимых для геологического изучения, разведки и добычи нефти и природного газа). | Статья 113 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ  Лесохозяйственный регламент Нижнекамского лесничества, утвержденный Приказом Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 28.02.2019 № 134-осн. |
| 1.2.  1.2.1. | Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:  лесопарковые зоны | Запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений.  Запрещается:  1) использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях;  2) осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;  3) ведение сельского хозяйства;  4) разработка месторождений полезных ископаемы;  5) размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений;  6) создание и эксплуатация лесных плантаций, создание лесоперерабатывающей инфраструктуры.  7) строительство объектов капитального строительства, за исключением велосипедных, велопешеходных, пешеходных и беговых дорожек, лыжных и роллерных трасс, если такие объекты являются объектами капитального строительства, и гидротехнических сооружений. | Статья 114 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ  Лесохозяйственный регламент Нижнекамского лесничества, утвержденный Приказом Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 28.02.2019 № 134-осн. |
| 1.3.  1.3.1 | Ценные леса  леса,  расположенные в  пустынных,  полупустынных,  лесостепных,  лесотундровых  зонах, степях, горах | Запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои функции, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов  1) Запрещается строительство и эксплуатация объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений (велосипедных, велопешеходных, пешеходных и беговых дорожек, лыжных и роллерных трасс, если такие объекты являются объектами капитального строительства, линейных объектов и гидротехнических сооружений).  2) создание и эксплуатация лесных плантаций, создание лесоперерабатывающей инфраструктуры. | Статья 115 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ  Лесохозяйственный регламент Нижнекамского лесничества, утвержденный Приказом Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 28.02.2019 № 134-осн. |

1. **МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, УЧАСТКИ НЕДР, ГОРНЫЕ ОТВОДЫ**

На территории Красноключинского сельского поселения полезные ископаемые отсутствуют.

На данный момент на территории сельского поселения имеются лицензионные участки, предназначенные для разработки полезных ископаемых.

- Лицензия ТАТ 02260 НЭ, Мамадышская зона (ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина) (целевое назначение: геологическое изучение, поиски и оценка МПИ, разведка и добыча ПИ), срок действия лицензии до 31.12.2044.

- Лицензия ТАТ 02392 НР, Танайский; участок Танайский ООО "Российская Инновационная Топливно-энергетическая Компания" (целевое назначение: геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых), срок действия лицензии до 01.07.2026.

Согласно информации Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, на территории Красноключинского сельского поселения расположено Нижнекамское месторождение песчано-гравийных пород, предоставленное в пользование ООО «НК-Волжский Берег» (ИНН 1655378797) на основании лицензии ТАТ НКМ 01731 ТЭ для разведки и добычи полезных ископаемых в интервале 1613,4-1616,2 км по левой стороне судового хода р. Кама. Срок действия лицензии 24.03.2017 – 31.12.2071. Горноотводный акт №811/1518 выдан 10.05.2018 Приволжским управлением Ростехнадзора.

В пределах границ сельского поселения имеются утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (I, II, III пояса водозабора "Красный Ключ" ПАО "Нижнекамскнефтехим").

Подземные воды используются в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

1. **ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ**

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в границах территории Красноключинского сельского поселения отсутствуют.

**6. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Согласно ст.1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г., к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Перечень видов зон с особыми условиями использования территорий приведен в ст.105 Земельного кодекса Российской Федерации. Описание ЗОУИТ, встречающихся на территории Красноключинского сельского поселения, и регламенты допустимых видов хозяйственной деятельности в них представлены ниже.

Указанные зоны отображены на картах зон с особыми условиями использования территории.

* 1. **Санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов**

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на окружающую среду и здоровье человека устанавливается санитарно-защитная зона - специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий устанавливают СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В соответствии с классификацией предприятия и объекты относятся к одному из 5-ти классов со следующими размерами санитарно-защитных зон:

* для объектов I-го класса - 1000 м;
* для объектов II-го класса - 500 м;
* для объектов III-го класса - 300 м;
* для объектов IV-гo класса - 100 м;
* для объектов V-го класса - 50 м.

Сведения о санитарно-защитных зонах объектов, расположенных и предлагаемых к размещению на территории Красноключинского сельского поселения, представлены в Таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1

Санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов, расположенных на территории Красноключинского сельского поселения

| Наименование объекта | Вид СЗЗ (ориентировочная расчетная, установленная) | Размер СЗЗ, м | Сведения в ЕГРН об объекте, СЗЗ | Обоснование  (нормативные документы) | Соблюдение режима СЗЗ объекта |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующие** | | | | | |
| Объекты сельскохозяйственного производства | | | | | |
| Конюшни конноспортивной школы «Актай» (планируется перенос в г. Нижнекамск) | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 11.5.2. | Соблюдается |
| Объекты коммунально-бытового сектора | | | | | |
| Центральный тепловой пункт, ОАО ВКиЭХ (водоканал) | Ориентировочная | 100 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 10.4.1. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны, объекты образования и рекреационные территории |
| Канализационная насосная станция  (2 шт.) | Ориентировочная | 15 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 13.5.1. | В границы одной СЗЗ попадают рекреационные территории |
| Объекты транспортной инфраструктуры | | | | | |
| Речной причал | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 14.5.6. | В границы СЗЗ попадают рекреационные территории |
| Место стоянки судов | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 14.5.6. | В границы СЗЗ попадают рекреационные территории |
| Автомойка на Красном Ключе | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 12.5.13. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны и рекреационные территории |
| Студия детейлинга «Эстетик Авто» | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 12.5.4. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны |
| Мастерская автосервиса ООО «Каратай» | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 12.5.4. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны |
| Гаражное общество «Автомобилист-Красный Ключ» | Расчетная | С - 10 м от границы гаражного общества проходит по границе территории планируемого частного жилья;  СВ, В, ЮВ - 15 м от границы гаражного общества проходит по границе территории планируемого частного жилья;  Ю, ЮЗ - 15 м от границы гаражного общества;  З - 30 м от границы гаражного общества проходит по границе территории индивидуальных частных домовладений с №№ 1-4, 4А по улице Солнечная;  СЗ - 37 м от границы гаражного общества проходит по границе территории индивидуального частного домовладения № 5 по улице Солнечная (расчетная)  по границе промплощадки |  | Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.11.000.Т.001418.05.17 от 25.05.2017г. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны |
| Производственные предприятия | | | | | |
| Предприятие по производству продукции на основе пластика и металлической проволоки «Клип лента» | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 1.5.3. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны |
| ООО «Техно-Колор» | Установленная | С,СЗ,ЮВ, В-50 м, ЮЗ-8 м, С-25 м |  | Решение Главного государственного санитарного врача по РТ по Республике Татарстан по установлению СЗЗ  Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.11.000.Т.000421.03.10 от 10.03.2010 г | В границы СЗЗ попадают жилые зоны |
| Предприятие по производству металлоизделий «Про Вера» | Ориентировочная | 50 |  | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 2.5.3. | В границы СЗЗ попадают жилые зоны |
| Места погребения | | | | | |
| *Действующие места погребения* | | | | | |
| Кладбище в п. Красный Ключ | Ориентировочная | 50 | 16:30:060302:17 | СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл 7.1 п. 12.5.2 | В границы СЗЗ попадают зоны отдыха детского лагеря |
| Объекты утилизации, уничтожения биологических отходов | | | | | |
| - | - | - | - | - | - |

Таблица 6.1.2

Регламенты использования санитарно-защитных зон

| Наименование зоны | Правовой режим использования зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- |
| Санитарно-защитная зона | В границах санитарно-защитной зоны не допускается использование земельных участков в целях:  а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства;  (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.12.2018 N 1622)  б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями. | Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 №222) |
| Санитарно-защитная зона скотомогильника, биотермической ямы | На территории скотомогильника и отдельно стоящей биотермической ямы запрещается пасти скот, косить траву, перемещать землю и гумированный остаток за пределы скотомогильника и отдельно стоящей биотермической ямы. | Ветеринарные правила перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утв. Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 26.10.2020 № 626 |
| Санитарно-защитная зона кладбищ | На территориях санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов.  Территория санитарно-защитных зон должна быть спланирована, благоустроена и озеленена, иметь транспортные и инженерные коридоры. | Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 3 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" |

* 1. **Придорожные полосы автомобильных дорог**

По территории Красноключинского сельского поселения проходят части автомобильных дорог общего пользования местного значения: «Нижнекамск-Красный Ключ», «Ильинка-Красный Ключ» и подъезды к объектам п. Пробуждение и базе отдыха у п. Красный Ключ. Данные о категориях автомобильных дорог отсутствуют.

Согласно федеральному закону «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ, придорожная полоса для автомобильных дорог первой и второй категории составляет 75 м, третьей и четвертой категории – 50 метров, пятой категории – 25 метров.

Придорожные полосы указанных автодорог на кадастровый учет не поставлены.

В пределах придорожных полос автомобильных дорог федерального и регионального значения устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков), который предусматривает, что в придорожных полосах автомобильных дорог общего пользования запрещается строительство капитальных сооружений, за исключением:

- объектов, предназначенных для обслуживания таких автомобильных дорог, их строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания;

- объектов Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации;

- объектов дорожного сервиса, рекламных конструкций, информационных щитов и указателей;

- инженерных коммуникаций.

Согласно ч.8 статьи 26 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ (ред. от 20.07.2020) "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, санитарные разрывы устанавливаются в отношении автомагистралей. На территории поселения автомагистрали отсутствуют.

## **Зоны минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов)**

По территории Красноключинского сельского поселения Нижнекамского магистральные трубопроводы отсутствуют.

Для магистральных трубопроводов необходимо соблюдение зон минимальных расстояний. Минимальные расстояния учитывают степень взрывопожароопасности при аварийных ситуациях и дифференцируются в зависимости от вида поселений, типа зданий, назначения объектов с учетом диаметра трубопроводов.

В населенные пункты газ подается через газопроводы высокого и среднего давления до газораспределительных пунктов (ГРП). Далее по сетям среднего и низкого давления газ подается непосредственно к потребителю.

Размер зон минимальных расстояний магистральных трубопроводов и АГРС устанавливается в соответствии с СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85\*. Магистральные трубопроводы» и для трубопроводов, пересекающих территорию Шильнебашского сельского поселения, составляет 75-300 м, для АГРС – 150 м.

Регламенты использования указанных объектов приведены в Таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1

Регламенты использования зон минимальных расстояний трубопроводов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название зоны | Режим использования зоны | Нормативные документы |
| Зоны минимальных расстояний | Не допускается размещение:   * населенных пунктов; * коллективных садов с дачными домиками; * отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий; * птицефабрик, тепличных комбинатов и хозяйств; * карьеров разработки полезных ископаемых; * гаражей и открытых стоянок для автомобилей; * отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школ, больниц, детских садов, вокзалов и т.д.); * железнодорожных станций; аэропортов; речных портов и пристаней; гидро-, электростанций; гидротехнических сооружений речного транспорта I-IV классов; * очистных сооружений и насосных станций водопроводных; * складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м3; автозаправочных станций и пр. | СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85\*. Магистральные трубопроводы»  СП 284.1325800.2016 "Трубопроводы промысловые для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ" |

## **Охранные зоны трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов)**

В населенные пункты газ подается через газопроводы высокого и среднего давления до газораспределительных пунктов (ГРП). Далее по сетям среднего и низкого давления газ подается непосредственно к потребителю.

Согласно СП 62.13330.2011. «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы» от распределительных газопроводов высокого давления, проходящих по рассматриваемой территории, устанавливаются минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений, составляющие 2-7 м. Минимальные расстояния от ГРП составляют 10 м.

По территории Красноключинского сельского поселения проходят распределительные газопроводы среднего и низкого давления, также расположены 9 ГРП.

Данные об охранных зонах указанных объектов и информация о соблюдении режима охранной зоны приведены в Таблице 6.4.1. Регламенты использования охранной зоны объектов приведены в Таблице 6.4.2.

Таблица 6.4.1

Охранные зоны трубопроводов, расположенных на территории Красноключинского сельского поселения

| Наименование объекта | Размер охранной зоны, м | Сведения в ЕГРН об охранной зоне | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- | --- |
| Газопроводы низкого и среднего давления | Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода - для однониточных газопроводов и от осей крайних ниток газопроводов - для многониточных.  а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;  б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;  в) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;  г) вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;  д) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода. | 16:30-6.1400  16:30-6.1392  16:30-6.186  16:30-6.1323  16:30-6.985  16:00-6.3038  16:00-6.929  16:30-6.810  16:30-6.1371  16:30-6.909  16:30-6.1334  16:30-6.1386  16:30-6.741  ОКС 16:30:000000:3313 | Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. №878 |

Таблица 6.4.2

Регламенты использования охранных зон

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование зоны | Правовой режим использования зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| Охранные зоны газораспределительных сетей | На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения, которыми запрещается:  а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;  б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;  в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;  г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;  д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;  е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;  ж) разводить огонь и размещать источники огня;  з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;  и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;  к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;  л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.  Хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 м, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей. | Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. №878 |

## **6.5. Охранные зоны воздушных линий электропередач напряжением от 6 кВ и выше**

По территории Красноключинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района проходят линии электропередач напряжением 6, 10, 110 кВ.

Для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны. Размеры охранных зон от воздушных линий электропередач определяются Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160) и составляют:

* 10 м для линий электропередач мощностью 6, 10 кВ и ТП;
* 15 м для линий электропередач мощностью 35 кВ;
* 20 м для линий электропередач мощностью 110 кВ и электроподстанции;
* 25 м для линий электропередач мощностью 220 кВ и электроподстанции;
* 1 м для подземных кабельных линий электропередачи.

Информация по охранным зонам и регламенты использования охранных зон воздушных линий электропередач представлены в Таблицах 6.5.1 и 6.5.2.

Таблица 6.5.1

Охранные зоны воздушных линий электропередач, расположенных на территории Красноключинского сельского поселения

| Наименование объекта | Размер охранной зоны (без учета траверса), м | Сведения в ЕГРН | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- | --- |
| ВЛ-6 кВ ф-01 ПС Городская-временная | 10 | 16:00-6.3528 | Постановление от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования участков, расположенных в границах таких зон» |
| ВКЛ 10 кВ ф.01 ПС Красный Ключ Часть 3 | 10 | 16:30-6.267 |
| ВЛ/КЛ 10 кВ ф.01 ПС Красный Ключ Часть 4 | 10 | 16:30-6.1048 |
| ВЛ/КЛ 10 кВ ф.03 ПС Красный Ключ РП 8 | 10 | 16:30-6.1088 |
| КВЛ-10 кВ, Ф-6, ПС «Красный Ключ» (СНТ «Птицевод») | 10 | 16:30-6.1690 |
| КЛ 10 кВ ф.07 ПС Красный Ключ Часть 1 | 10 | 16:30-6.1123 |
| КЛ 10 кВ ф.08 ПС Красный Ключ Часть 1 | 10 | 16:30-6.1326 |
| Охранная зона объекта электросетевого хозяйства ВЛ-10кВ ф.6 ПС Красный Ключ | 10 | 16:30-6.898 |
| Ф-8 от ПС 110/10 кВ "Водоподъем-1", КВЛ-10 кВ | 10 | 16:00-6.3459 |
| ВЛ 110 кВ от 1 водоподъема до 2 водоподъема 6, 5-база НКЭС (Отпайка на 1 водоподъем от ВЛ 110 кВ Нижнекамская-водоподъем) | 20 | 16:30-6.1217 |
| ВЛ 110 кВ Отпайка на 1 водоподъем от ВЛ 110кВ ТЭЦ-водоподъем | 20 | 16:30-6.123 |
| Охранная зона электроподстанций ГПП "I-водоподъем" | 20 | 16:30-6.237 |
| ПС 110 кВ Красный Ключ | 20 | 16:30-6.1642 |

Таблица 6.5.2

Регламенты использования охранных зон воздушных линий электропередач

| Наименование зоны | Правовой режим использования зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- |
| Охранные зоны ЛЭП | В охранной зоне линий электропередач запрещается проводить действия, которые могли бы нарушить безопасность и непрерывность эксплуатации или в ходе которых могла бы возникнуть опасность по отношению к людям. В частности, запрещается:   * размещать хранилища горюче-смазочных материалов; * устраивать свалки; * проводить взрывные работы; * разводить огонь; * сбрасывать и сливать едкие и коррозионные вещества и горюче-смазочные материалы; * набрасывать на провода опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также подниматься на опоры; * проводить работы и пребывать в охранной зоне воздушных линий электропередачи во время грозы или экстремальных погодных условиях.   В пределах охранной зоны воздушных линий электропередачи без согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные и поливные работы, проводить посадку и вырубку деревьев, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы, устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4 м. | Постановление от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования участков, расположенных в границах таких зон» |

## **Охранная зона линий и сооружений связи**

Согласно П[равила](consultantplus://offline/ref=3823629E57363CE949B7CC3F3AD9CBEDA1D4F769BAAF7BBA821321842A639D7006A7AF2FED411E42A3572167A65269CEB1FDE9E281A0f5QEM)м охраны линий и сооружений связи в Российской Федерации, утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июня 1995 г. №578, для линий и сооружений связи и линий и сооружений радиофикации устанавливаются следующие охранные зоны:

- для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиофикации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем на 2 метра с каждой стороны.

В соответствии с п.48, п. 49 Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации № 578 от 9 июня 1995г, установлены следующие ограничения использования объектов недвижимости. На территории охранной зоны запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную работу линий связи и линий радиофикации, а также совершать иные действия, которые могут причинить повреждения сооружениям связи.

Охранные зоны на трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации в полосе отвода автомобильных дорог могут использоваться предприятиями автомобильного транспорта для их нужд без согласования с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии связи, если это не связано с механическим и электрическим воздействием на сооружения линий связи, при условии обязательного обеспечения сохранности линий связи и линий радиофикации.

Порядок использования земельных участков, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиофикации, регулируется земельным законодательством Российской Федерации.

При предоставлении земель, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиофикации, под сельскохозяйственные угодья, огородные и садовые участки и в других сельскохозяйственных целях органами местного самоуправления при наличии согласия предприятий, в ведении которых находятся сооружения связи и радиофикации, в выдаваемых документах о правах на земельные участки в обязательном порядке делается отметка о наличии на участках зон с особыми условиями использования.

Минимально допустимые расстояния (разрывы) между сооружениями связи и радиофикации и другими сооружениями определяются правилами возведения соответствующих сооружений и не должны допускать механическое и электрическое воздействие на сооружения связи.

Сведения об объектах электросвязи на территории Красноключинского сельского поселения отсутствуют.

## **Зона ограничений передающего радиотехнического объекта, являющегося объектом капитального строительства**

Сведения о радиотехнических объектах, являющихся объектами капитального строительства, на территории Красноключинского сельского поселения отсутствуют.

## **Охранная зона тепловых сетей**

На территории Красноключинского поселения имеются тепловые сети на территории десткого лагеря «Камский Артек» (кадастровый номер ОКС 16:30:060302:44). На территории Центрального теплового пункта ОАО ВКиЭХ (водоканал) имеется котельная.

Согласно «Типовым правилам охраны коммунальных тепловых сетей», утвержденным приказом Минстроя РФ от 17.08.1992 №197, охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону.

Минимально допустимые расстояния от тепловых сетей до зданий, сооружений, линейных объектов определяются в зависимости от типа прокладки, а также климатических условий конкретной местности и подлежат обязательному соблюдению при проектировании, строительстве и ремонте указанных объектов в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети».

Регламент использования охранных зон тепловых сетей представлен в Таблице 6.8.1.

Таблица 6.8.1

Регламенты использования охранных зон тепловых сетей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование охранной зоны | Правовой режим использования охранной зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| Охранные зоны | В пределах охранных зон тепловых сетей не допускается производить действия, которые могут повлечь нарушения в нормальной работе тепловых сетей, их повреждение, несчастные случаи или препятствующие ремонту:  -размещать автозаправочные станции, хранилища горюче-смазочных материалов, складировать агрессивные химические материалы;  -загромождать подходы и подъезды к объектам и сооружениям тепловых сетей, складировать тяжелые и громоздкие материалы, возводить временные строения и заборы;  -устраивать спортивные и игровые площадки, неорганизованные рынки, остановочные пункты общественного транспорта, стоянки всех видов машин и механизмов, гаражи, огороды и т.п.;  -устраивать всякого рода свалки, разжигать костры, сжигать бытовой мусор или промышленные отходы;  производить работы ударными механизмами, производить сброс и слив едких и коррозионно-активных веществ и горюче-смазочных материалов;  -проникать в помещения павильонов, центральных и индивидуальных тепловых пунктов посторонним лицам; открывать, снимать, засыпать люки камер тепловых сетей; сбрасывать в камеры мусор, отходы, снег и т.д.;  -снимать покровный металлический слой тепловой изоляции; разрушать тепловую изоляцию; ходить по трубопроводам надземной прокладки (переход через трубы разрешается только по специальным переходным мостикам);  -занимать подвалы зданий, особенно имеющих опасность затопления, в которых проложены тепловые сети или оборудованы тепловые вводы под мастерские, склады, для иных целей; тепловые вводы в здания должны быть загерметизированы | Постановление от 17.08.1992 N 197 "О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей" |

## **Минимальные расстояния от инженерных объектов и сооружений**

По рассматриваемой территории проходят водопроводные и канализационные сети, минимальные расстояния от которых до фундаментов задний и сооружений в соответствии с СП 42.13330.2016 составляют 5 м Таблица 6.9.1).

Таблица 6.9.1

| Наименование объекта | Размер охранной зоны, м | Сведения в ЕГРН | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- | --- |
| Сети водоснабжения (водоводы, водопроводы) | Ширина санитарно - защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:  а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;  б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов. | 16:30:000000:3093  16:30:000000:3156  16:30:000000:3284  16:30:060301:495  16:30:060302:42 | Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 N 10  "О введении в действие Санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02"  (с изм. от 25.09.2014)  (вместе с "СанПиН 2.1.4.1110-02. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Санитарные правила и нормы", утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 26.02.2002) |
| Сети водоотведения (канализация) | Минимальное расстояние от ближайших подземных инженерных сетей до фундаментов зданий и сооружений для напорной канализации составляет 5 метров. | 16:30:000000:3063  16:30:000000:3157  16:30:060301:494  16:30:060302:40  16:30:060302:43 | "СП 42.13330.2016. Свод правил.  Градостроительство. Планировка и застройка  городских и сельских поселений.  Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-  89\*" |

Регламенты использования охранных зон водоснабжения и водоотведения представлены в Таблице 6.9.2.

Таблица 6.9.2.

Регламенты использования охранных зон водоснабжения и водоотведения

| Наименование охранной зоны | Правовой режим использования охранной зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- |
| Санитарно-защитная полоса водоводов (водопроводов) | В пределах санитарно - защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.  Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий | Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 N 10  "О введении в действие Санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02"  (с изм. от 25.09.2014)  (вместе с "СанПиН 2.1.4.1110-02. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Санитарные правила и нормы", утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 26.02.2002) |
| Охранная зона канализационных сетей и сооружений | В охранных зонах канализации не разрешается:  высаживать деревья на расстоянии менее 3-х метров от коллекторов;  срезать или подсыпать грунт;  устраивать склады и свалки;  производить взрывные или свайные работы;  использовать ударные механизмы и буровые установки;  преграждать доступ к сооружениям;  проводить без соответствующего разрешения грузоподъемные и строительные работы;  осуществлять перемещение грунта недалеко от водоемов, расположенных вблизи канализационных коммуникаций, погружение в них массивных конструкций, углубление дна | СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и Сооружения;  СП 42.13330.2016. Свод правил;  Градостроительство. Планировка и застройка  городских и сельских поселений.  Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-  89\* |

## **Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы, рыбохозяйственные заповедные зоны**

В соответствии со ст.65 Водного кодекса Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, примыкающие к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранных зон рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

* до 10 км - в размере 50 м;
* от 10 до 50 км - в размере 100 м;
* от 50 км и более - в размере 200 м.

Сведения о зонах охраны водотоков, попадающих в границы сельского поселения, приведены в Таблице 6.9.1.

Таблица 6.10.1

Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы, расположенные на территории Красноключинского сельского поселения

| Наименование объекта | Вид охранной зоны | Размер зоны, м | Сведения в ЕГРН | Обоснование  (нормативные документы) | Фактическое соблюдение режима использования зоны |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Озеро Каракуль | Береговая полоса | 20 | - | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| Прибрежная защитная полоса | 40 | 16:30-6.2162 | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| Водоохранная зона | 50 | 16:30-6.2161 | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| протока Кривель | Береговая полоса | 20 | - | Водный кодекс Российской Федерации | В пределах зон охраны водотоков расположена неканализованная жилая застройка п. Пробуждение |
| Прибрежная защитная полоса | 50 | - | Водный кодекс Российской Федерации |
| Водоохранная зона | 50 | - | Водный кодекс Российской Федерации |
| безымянные озера и пруд парка «Экопарк» | Береговая полоса | 20 | - | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| Прибрежная защитная полоса | 50 | - | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| Водоохранная зона | 50 | - | Водный кодекс Российской Федерации | В пределах водоохранной зоны осуществляется движение транспортных средств по дорогам, не имеющим твёрдого покрытия |
| река Кама | Береговая полоса | 20 | - | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| Прибрежная защитная полоса | 200 | 16:00-6.2991 | Водный кодекс Российской Федерации | Соблюдается |
| Водоохранная зона | 200 | 16:00-6.2119 | Водный кодекс Российской Федерации | В пределах водоохранной зоны осуществляется движение транспортных средств по дорогам, не имеющим твёрдого покрытия |

Таблица 6.10.2

Регламенты использования водоохранных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос

| Наименование зоны | Правовой режим использования зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- |
| Береговая полоса | Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств. | Водный кодекс РФ ст.6 |
| Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается. | Земельный кодекс РФ ст.27 |
| Прибрежная защитная полоса | В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются:  -распашка земель;  -размещение отвалов размываемых грунтов;  - выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн | Водный кодекс РФ ст.65 |
| Водоохранная зона | В границах водоохранных зон запрещаются:  - использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;  - размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации, которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;  - осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;  - движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;  - строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;  - хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;  - сброс сточных, в том числе дренажных, вод;  - разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).  В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.  Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:  централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;  сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;  локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса;  сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.  В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к централизованным системам, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду. | Водный кодекс РФ ст.65 |

## **Зоны затопления и подтопления**

Согласно «Переченю населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период», утвержденному распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.08.2013 №1625-р (с изменениями от 16.02.2019 №301-р) на территории Нижнекамского района в зону возможного затопления (подтопления) попадает п. Пробуждение.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 18 апреля 2014 г. N 360 «О зонах затопления, подтопления», определение границ зон затопления и подтопления должно осуществляться Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, и сведений о границах такой зоны. Границы зон затопления и подтопления должны быть включены в единый государственный реестр недвижимости и государственный водный реестр.

На момент разработки генерального плана границы зон подтопления не установлены в соответствующем порядке (в единый государственный реестр недвижимости не внесены сведения об их границах).

В связи с этим на «Карте территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, перечень мероприятий по гражданской обороне» отражены границы ориентировочной зоны затопления и подтопления.

Согласно п. 14.5 «СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*», в границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются:

1) размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;

2) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв при размещении объектов капитального строительства использование водных объектов для сброса сточных вод осуществляется с соблюдением требований;

3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;

4) осуществление авиационных средств по борьбе с вредными организмами.

## **Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения**

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов:

**Первый пояс (строгого режима)** включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

**Второй и третий пояса (пояса ограничений)** включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Границы поясов санитарной охраны поверхностных и подземных водозаборов, расположенных на территории Красноключинского сельского поселения представлены в Таблице 6.12.1.

На рассматриваемой территории также имеются родники и скважины, для которых не установлен первый пояс зоны санитарной охраны, составляющий 50 м. Необходима разработка проектов и проведение расчетов границ второго и третьего поясов.

Режим использования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения представлены в Таблице 6.12.2.

Таблица 6.12.1

Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, расположенные на территории Красноключинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта, для которого устанавливается зона | Зоны санитарной охраны, м | | | Источник данных | Сведения в ЕГРН | Фактическое соблюдение режима использования зоны |
| 1 пояс | 2 пояс | 3 пояс |
| Водозабор «Красный ключ» | Граница по акватории на расстоянии 100 м проходит от правой границы водозаборной секции вверх по течению, на 100 м от левой границы водозаборной секции вниз по течению и на 100 м в сторону противоположного берега от границы водозаборных секций.  Выход на берег границы 1 пояса ЗСО осуществлен по линии перпендикулярно береговой полосе, на расстоянии 100 м от крайнего правого водовода вверх по течению и на расстоянии 100 м от крайнего левого водовода вниз по течению.  По прилегающему берегу граница 1 пояса ЗСО проходит от северной линии знаков «Якоря не бросать» по территории леса на расстоянии 100 м: от уреза воды при НПУ (53,0 м БС) Куйбышевского водохранилища. Далее линия 1 пояса ЗСО идет вдоль западной границы существующего ограждения территории водозабора до пересечения с южной линией знаков «Якоря не бросать». Далее по линии знаков «Якоря не бросать» спускается к урезу воды водохранилища | Граница II пояса ЗСО по акватории водохранилища проходит на расстоянии 3 км вверх по течению реки, на расстоянии 3 км вниз по течению реки от крайних точек водозаборных секций. Боковая граница II пояса проходит на расстоянии 500 м от линии уреза воды при ЦПУ (53,0 м БС) Куйбышевского водохранилища. | Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 граница III пояса ЗСО на водохранилище полностью совпадает с границей II пояса. | Приказ Минэкологии РТ от 18.02.2015  №124-п;  Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ №16.31.28.000.М.000168.11.13 от 11.11.2013;  Проект зон санитарной охраны 1,2,3  поясов водозабора «красный Ключ»  ПАО «Нижнекамскнефтехим» | 1 пояс  зу 16:30:060303:3  2 пояс 16:00-6.3589  3 пояс 16:00-6.3759 | Попадают жилые и хозяйственно-бытовые здания, садоводческие некоммерческие товарищества |
| Родник «Святой ключ» | 50 | - | - | СанПиН 2.1.4.1110-02  п.2.2.1.1. | - | Попадают жилые застройки |
| Родник «Безымянный» | 50 | - | - | СанПиН 2.1.4.1110-02  п.2.2.1.1. | - | Попадают жилые застройки |
| Родник «Безымянный» | 50 | - | - | СанПиН 2.1.4.1110-02  п.2.2.1.1. | - | Попадают жилые застройки |
| Родник «Безымянный» | 50 | - | - | СанПиН 2.1.4.1110-02  п.2.2.1.1. | - | Соблюдается |
| Родник «Безымянный» | 50 | - | - | СанПиН 2.1.4.1110-02  п.2.2.1.1. | - | Соблюдается |

Таблица 6.12.2

Регламенты использования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

| Наименование зоны | Правовой режим использования зоны | Обоснование  (нормативные документы) |
| --- | --- | --- |
| Зона санитарной охраны | В пределах I пояса не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.  Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации, или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. Не допускается спуск любых сточных вод, в том числе сточных вод водного транспорта, а также купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды.  В пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны запрещается: бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с ТО Управления Роспотребнадзора); закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли; размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод. В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля. | СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 2002 г. |
|  | Также в пределах II пояса запрещается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования. |

## **Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов**

На территории поселения отсутствуют данные виды объектов.

## **Зоны охраняемых объектов, зоны охраняемых военных объектов, охранные зоны военных объектов**

Согласно открытым источникам данных, на территории Красноключинского сельского поселения охраняемые объекты, охраняемые военные объекты отсутствуют.

## **Охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, охранные зоны** **пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети**

На территории Красноключинского сельского поселения стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей среды отсутствуют.

## **Охранные зоны особо охраняемых природных территорий (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы)**

Охранные зоны особо охраняемых природных территорий отсутствуют на территории Красноключинского сельского поселения

## **6.16 Зоны охраны, защитные зоны объектов культурного наследия**

В настоящее время на территории Красноключинского сельского поселения находится 1 объект культурного наследия регионального значения, состоящий на государственный охране – Усадьба купца Стахеева И.И. - Крыжановского Н.А. (Усадьба - дача Стахеевых), датированный 1914 годом и располагающийся в п. Красный Ключ, границы территории которого установлены приказом Министерства культуры Республики Татарстан от 24.07.2017 № 601 од. Территория объекта культурного наследия установлена в едином государственном реестре недвижимости (реестровый номер 16:30-8.3).

На территории Красноключинского сельского поселения расположены также выявленные объекты культурного наследия (памятники археологии): Красноключинская стоянка I и Красноключинская стоянка II. Зоны охраны данных объектов культурного наследия не установлены.

**7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ**

По итогам анализа сложившейся в поселении ситуации, были разработаны объектно-ориентированные мероприятия, направленные на решение упомянутых проблем поселения, а также на приведение в порядок режима использования зон с особыми условиями использования территории, в общем и целом способствующие оздоровлению экологической обстановки, обеспечению экологической безопасности населения, обеспечению рационального природопользования и экологически устойчивого развития территории.

Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению качества факторов среды обитания до 1 марта 2027 года регламентируются СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация объектов капитального строительства, реализации планируемых мероприятий на территории Красноключинского сельского поселения должно осуществляться с соблюдением норм и требований действующего природоохранного законодательства и санитарных норм, в том числе:

– требования Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ;

– требования Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ в части соблюдения полосы земли вдоль береговой линии водных объектов общего пользования (береговой полосы), предназначенной для общего пользования и не подлежащей какой-либо застройке (ст.6), в части оборудования объектов, расположенных (либо проектируемых) в водоохранных зонах поверхностных водных объектов, сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод (ст.65) и в части запрета на строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод в границах зон затопления, подтопления (ст.67.1);

– требования Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ, в том числе в части запрета приватизации ЗУ в пределах береговой полосы, установленной в соответствии с Водным кодексом (ст. 27);

– требования ст. 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

– требования положений Республиканских нормативов градостроительного проектирования, утвержденных Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 27.12.2013 № 1071;

– требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», а также Правил установления санитарно-защитных зон и использования ЗУ, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222;

– требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

– требования СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;

– требования СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и СП, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

– соблюдение охранных зон линейных сооружений: линий связи, линий электропередач, водопровода, кабеля связи и трубопроводов, придорожных полос и санитарных разрывов автомобильных дорог.

## **Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

Атмосферный воздух должен отвечать гигиеническим нормативам (СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания») по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ (максимальным или минимальным их значениям) (далее - ПДК), ориентировочным безопасным уровням воздействия (далее - ОБУВ), предельно допустимым уровням физического воздействия (далее - ПДУ), а также по биологическим факторам, обеспечивающим их безопасность для здоровья человека.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха сводятся к обеспечению хозяйствующими субъектами не превышения гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фона:

* в жилой зоне -  1,0 ПДК (ОБУВ);
* на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации -  0,8 ПДК (ОБУВ).

В случае превышения гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны, жилой застройки и других нормируемых территорий, дальнейшая эксплуатация объектов осуществляется при условии разработки и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение уровней воздействия до ПДК (ОБУВ), ПДУ.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха включают в себя установление и внесение в ЕГРН границ санитарно-защитных зон.

Для устранения существующих нарушений режима использования санитарно-защитных зон (Таблица 6.1.1), во избежание оказания на нормируемые территории негативного воздействия загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, требуется выполнение перечня мероприятий, согласно таблице 7.1.1.

При строительстве, реконструкции и капитальном ремонте дорог рекомендовано применять технологию гидрообеспыливания источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, использование малопылящих дорожных покрытий.

Также необходимо организовывать мониторинговые исследования за состоянием атмосферного воздуха в санитарно-защитных зонах объектов, вдоль автодорог, а также в жилых и рекреационных зонах.

Проведение мероприятий по охране атмосферного воздуха Красноключинского сельского поселения будет способствовать созданию благоприятных условий для проживания и отдыха населения, а также ведению рекреационной деятельности.

Таблица 7.1.1

Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха

| Наименование объекта | Вид мероприятия по охране атмосферного воздуха | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Источники воздействия на окружающую среду и здоровье населения | Организация зоны с особыми условиями, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон | + |  | Генеральный план Красноключинского СП |
| Планируемая жилая и общественная застройка | Размещение объектов нового строительства с учетом санитарно-гигиенических и экологических требований | + | + | Генеральный план Красноключинского СП |
| Зоны производственных объектов, транспортные зоны и зоны инженерной инфраструктуры | Разработка проектной экологической документации, направленной на обоснование уменьшения размеров санитарно-защитных зон с проведением расчетов по рассеиванию выбросов и лабораторных исследований;  Обеспечение производственного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | + |  | Генеральный план Красноключинского СП |
| Автомобильные дороги | Проведение работ по установлению санитарных разрывов от автодорог |  |  | Генеральный план Красноключинского СП |

## **Мероприятия по охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод**

Мероприятия по охране поверхностных водных объектов

Качество воды поверхностных и подземных водных объектов, используемых для водопользования населения, должно соответствовать [гигиеническим нормативам](consultantplus://offline/ref=7023D0695330E57C6103113212F27683CFBB284CEBC5E6E7F17914F850691990747931F8AD957428954E130D6D30507E4D0AE63754195516t2Z9P) в зависимости от вида использования водных объектов или их участков.

Мероприятия по охране поверхностных вод сводятся к соблюдению режима деятельности в границах береговых полос, прибрежных защитных полос, водоохранных зон, регламентированного ст.6 и 65 Водного кодекса РФ, и требуют установления и внесения в ЕГРН границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Для устранения существующих нарушений режима использования зон охраны водных объектов (Таблица 6.9.1), во избежание загрязнения, засорения, заиления, истощения водных объектов, протекающих в границах поселения, а также более крупных рек, в которые они несут свои воды, требуется выполнение перечня мероприятий, согласно таблице 7.2.1.

Следует предусмотреть, в первую очередь, проведение проверки герметичности выгребных ям в жилой застройке, расположенной в границах прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны рек и ее притоков.

В соответствии с ч. 15 ст.65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон запрещается размещение кладбищ.

Согласно ч.16 ст.65 Водного кодекса Российской Федерации, в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Необходимо развитие транспортной и инженерной инфраструктур с применением инновационных подходов, в том числе в вопросах организации поверхностного стока и очистки сточных вод.

Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов, и иного негативного воздействия на окружающую среду.

При проведении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту автомобильных дорог необходимо осуществить защиту поверхностных и грунтовых вод от загрязнения дорожной пылью, горюче-смазочными материалами, обеспыливающими, противогололедными и другими химическими веществами, используемыми во время строительства. При заправке строительного технологического оборудования следует применять поддоны с песком или щебнем. Места размещения сыпучих строительных материалов должны быть обвалованы.

Полосы сельскохозяйственных угодий, попадающие в границы прибрежных защитных полос, следует отделить от основных площадей зоной озеленения территорий специального назначения, с целью недопущения распашки земель и выпаса сельскохозяйственных животных в границах прибрежных защитных полос. Следует не допускать размещение в водоохранной зоне специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов.

В пределах 1 пояса не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации, или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. Не допускается спуск любых сточных вод, в том числе сточных вод водного транспорта, а также купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды.

В пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны запрещается: бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с ТО Управления Роспотребнадзора); закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли; размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод. В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

Также в пределах 2 пояса запрещается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования.

Для устранения существующих нарушений режима использования зон охраны водных объектов (Таблица 6.10.1 и 6.12.1), во избежание загрязнения, засорения, заиления, истощения водных объектов, протекающих в границах поселения, а также крупных рек, в которые они несут свои воды, требуется выполнение перечня мероприятий, согласно таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1

Перечень мероприятий по охране поверхностных водных объектов

| Наименование объекта | Вид мероприятия по охране поверхностных водных объектов | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Территории в границах водных объектов | Соблюдение особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в границах водоохранных зон, прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.  Недопущение сброса неочищенных сточных вод на рельеф, в водные объекты.  Организация поверхностного стока с учетом рельефа и назначением используемой территории и строительство сооружений по сбору, очистке сбросов ливневой канализации и поверхностных сточных вод.  Запретить мойку транспортных средств в границах ВОЗ.  Не допускать размещения отходов производства и потребления в границах водоохранных зон.  Проводить регулярную очистку водоохранных зон рек силами органов местного самоуправления, местных жителей и хозяйствующих субъектов от отходов потребления.  Установить информационные таблички по границам водоохранных зон с указанием режима зон.  Оборудование объектов, находящихся в границах водоохранных зон, сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод.  Первоочередное канализование жилой застройки, находящейся в водоохранных зонах поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.  Внедрение современных методов водоподготовки и передовых технологий очистки сточных вод, обезвреживания и утилизации осадков с очистных сооружений. | + | + | Водный кодекс РФ, СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий". |
| Существующая жилая застройка в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос рек | Проверка герметичности выгребных ям в жилой застройке в границах ВОЗ, ПЗП.  Оборудование объектов, находящихся в границах водоохранных зон, сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод. | + | + | Генеральный план Красноключинского СП, Водный кодекс РФ, СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 2002 г., СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" |
| Сельские кладбища | Принятие мер по недопущению нарушения ВОЗ рек | + |  |
| Полосы сельскохозяйственных угодий, попадающие в границы прибрежных защитных полос и водоохранных зон, в которых ведется распашка с/х земель | Озеленение специального назначения по границе прибрежной защитной полосы в целях недопущения выпаса скота и распашки земель, отказ от применения пестицидов в границах водоохранных зон | + |  |
| Дороги и стоянки в границах ВОЗ | Организовать твердое покрытие дорог | + |  |
| Зоны производственных объектов, транспортные зоны и зоны инженерной инфраструктуры | Принятие мер по соблюдению зон регламентируемых согласно ВК РФ.  Обеспечение очистки сточных вод с территории автостоянок, паркингов, автомоек и других объектов придорожного сервиса с применением наилучших доступных технологий. | + |  |
| Жилая и общественная застройка в границах 3-го пояса зоны санитарной охраны | В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.  Организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения, а также гидромониторинга поверхностных и подземных вод, включая исследования состояния подземных вод в зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. | + |  |
| Планируемые к строительству объекты недвижимости (жилые и общественные здания) | Новое строительство в пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны производится при обязательном согласовании с ТО Управления Роспотребнадзора.  Оборудование объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод.  Организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения, а также гидромониторинга поверхностных и подземных вод, включая исследования состояния подземных вод в зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. | + | + | Водный кодекс РФ;  Генеральный план Красноключинского СП |
| Береговые зоны водотоков | Благоустройство береговых полос и прибрежных территорий поверхностных водных объектов с созданием рекреационных зон | + |  | Генеральный план Красноключинского СП |
| Безымянные водоемы и водотоки | Установление границ водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы и береговой полосы.  Соблюдение режима использования земель в границах ВОЗ, ПЗП. | + | + | Генеральный план Красноключинского СП |

**Мероприятия по охране источников питьевого водоснабжения**

Гигиенические нормативы качества питьевой, технической воды, воды поверхностных водных объектов приведены в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2).

Мероприятия по охране источников питьевого водоснабжения сводятся к соблюдению режима деятельности в границах зон санитарной охраны, устанавливаемого СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», и требуют установления и внесения в ЕГРН границ зон санитарной охраны.

Любая деятельность, нарушающая режим охраны водных объектов, оказывает негативное влияние на качество воды, которое должно соответствовать гигиеническим нормативам в зависимости от вида использования водных объектов и их участков: в качестве источника питьевого и хозяйственно-бытового водопользования, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности (первая категория водопользования) или для рекреационного водопользования, а также использования участков водных объектов, находящихся в черте населенных мест (далее - вторая категория водопользования).

Для устранения существующих нарушений режима использования источников питьевого водоснабжения во избежание их загрязнения, засорения, заиления, истощения требуется выполнение перечня мероприятий, согласно таблице 7.2.2.

Санитарные мероприятия должны выполняться:

а) в пределах первого пояса ЗСО - органами коммунального хозяйства или другими владельцами водопроводов;

б) в пределах второго и третьего поясов ЗСО - владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения.

Таблица 7.2.2

Перечень мероприятий по охране источников питьевого водоснабжения

| Наименование объекта | Вид мероприятия | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Артезианские скважины, водонапорные башни | Установить зоны санитарной охраны в составе трёх поясов. Построить сплошное ограждение первого пояса. Соблюдать режим ЗСО;  Разработать проекты зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.  Согласовать проект зон санитарной охраны скважины с Минэкологии РТ;  Построить сплошное ограждение первого пояса, обеспечить сторожевой сигнализацией и охранным освещением, спланировать территорию для отвода поверхностных вод от устья скважины;  Обеспечить производственный контроль качества питьевой воды;  Соблюдение поясов зоны санитарной охраны источника водоснабжения в части режимных ограничений;  Корректировка качества питьевого водоснабжения, в том числе с использованием технологических приемов | + |  | Генеральный план Красноключинского СП, СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», проекты ЗСО  Генеральный план Красноключинского СП |
| Родники | Обследование и благоустройство родников.  Разработать проекты зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.  Установить зоны санитарной охраны в составе 3х поясов. Построить сплошное ограждение первого пояса. Соблюдать режим ЗСО. Исследование состояния подземных вод в зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения и корректировка качества питьевого водоснабжения. Соблюдение особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.  Корректировка качества питьевого водоснабжения, в том числе с использованием технологических приемов. | + |  |

## **Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов**

При необходимости возможно увеличение площади ветрозащитных и почвоохранных насаждений на территории угодий.

Необходимо выполнить мероприятия в отношении биотермических ям, согласно таблице 7.3.1.

При проектировании жилой и общественной застройки, необходимо проводить мероприятия по обследованию почвенного покрова на наличие в нем токсичных веществ и соединений, а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитацией и т.д. Особо загрязненные участки с высокой степенью загрязнения необходимо выводить на консервацию с созданием объектов зеленого фонда. Отвод участков под жилую застройку и строительство дошкольных и школьных учреждений в зонах с зафиксированным или потенциальным загрязнением почвенного покрова осуществлять только при заключении об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации.

Таблица 7.3.1

Перечень мероприятий по охране земельных ресурсов

| Наименование объекта | Вид мероприятия | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Территории планируемой жилой и общественной застройки | Обеспечить контроль качества почв на наличие в нем токсичных веществ и соединений, а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитацией | + | + | Генеральный план Красноключинского СП |

## **Мероприятия по оптимизации системы обращения с отходами производства и потребления**

В соответствии со ст. 11 Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», юридические лица и индивидуальные предприниматели при эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов, связанной с обращением с отходами, обязаны внедрять малоотходные технологии на основе новейших научно-технических достижений, а также внедрять наилучшие доступные технологии, соблюдать требования по предупреждению аварий, связанных с обращением с отходами, и принимать неотложные меры по их ликвидации.

**Отходы потребления**

Устройство и порядок содержания контейнерных площадок в поселении должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В сельском поселении необходимо организовать селективный сбор отходов. Так же необходимо организовать сбор у населения ртутьсодержащих отходов (в том числе энергосберегающих ламп). Со стороны жителей требуется соблюдение правил накопления отходов.

Следует проводить регулярную очистку территории, особенно водо-охранных зон и прибрежных защитных полос от отходов потребления, не допускать последующее их замусоривание; организовывать массовые субботники, реализовывать мероприятия в сфере экологического просвещения населения.

**Отходы производства и строительства**

Обращение с отходами производства должно осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, на площадках с твердым покрытием, при наличии ливневой канализации.

Во время строительства и реконструкции автомобильных дорог необходимо организовать специально оборудованные в границах полосы отвода места временного хранения строительных материалов, отходов строительства, обеспечить уборку бытового мусора. Для предотвращения загрязнения прилегающих к местам работ территорий необходимо обваловывать места хранения сыпучих строительных материалов. Также необходимо внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий использования и обезвреживания отходов на промышленных предприятиях.

**Отходы животноводства (навоз) и птицеводства (помет)**

На животноводческом или птицеводческом комплексе хозяйствующим субъектом, эксплуатирующим животноводческий или птицеводческий комплекс, должно осуществляться обеззараживание навоза (помета), обеспечивающее отсутствие в навозе (помете) возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний.

При размещении твердой фракции навоза или помета в пределах водосборных площадей должны предусматриваться водонепроницаемые площадки с твердым покрытием, имеющие уклон в сторону водоотводящих канав.

**Биологические отходы**

Требования к обращению с умеренно опасными и особо опасными биологическими отходами устанавливают Ветеринарные правила перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утвержденные приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26.10.2020 №626 (действуют до 01.01.2027).

Конструкция биотермических ям должна обеспечивать изоляцию захораниваемых умеренно опасных биологических отходов от объектов внешней среды (почвы, воды) и недопущение к ним посторонних физических лиц и животных.

Особо опасные биологические отходы не подлежат захоронению, должны утилизироваться путем сжигания под наблюдением специалиста в области ветеринарии.

В соответствии с Законом Республики Татарстан от 13.01.12 №9-ЗРТ «О наделении органов местного самоуправления муниципальных районов и городского округа «город Набережные Челны» отдельными государственными полномочиями Республики Татарстан в сфере организации проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации болезней животных, их лечению, защите населения от болезней, общих для человека и животных», органы местного самоуправления муниципальных районов наделены полномочиями по содержанию биотермических ям, в том числе по их обустройству, приведению в надлежащее санитарное состояние, в соответствии с действующим законодательством.

Государственные полномочия органов местного самоуправления муниципальных районов по содержанию биотермических ям включают:

1) дезинфекцию территории и конструкции биотермической ямы;

2) обслуживание, эксплуатацию и консервацию биотермической ямы, включая текущий ремонт конструкции и уборку территории биотермической ямы.

На территории скотомогильника и отдельно стоящей биотермической ямы запрещается пасти скот, косить траву, перемещать землю и гумированный остаток за пределы скотомогильника и отдельно стоящей биотермической ямы.

В случае неиспользования биотермических ям следует провести процедуру ликвидации, согласно Порядку ликвидации неиспользуемых скотомогильников (биотермических ям) на территории Республики Татарстан (утвержден Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.05.2017 №263).

Таблица 7.4.1

Перечень мероприятий по оптимизации системы обращения с отходами производства и потребления

| Наименование объекта | Вид мероприятия | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Контейнерные и специальные площадки на территории поселения (селитебных территорий, садовых товариществ, рекреационных зон и др.) | Предусмотреть на территории поселения специальные площадки для накопления крупногабаритных отходов;  Обеспечить проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий при эксплуатации контейнерных и специальных площадок | + | + | СанПиН 2.1.3684-21 |
| Объекты с/х использования | Обустроить водонепроницаемые площадки с твердым покрытием для накопления твердой фракции навоза (помета);  Разработка комплекса мер, направленных на предотвращение и устранение последствий аварийного загрязнения окружающей среды опасными отходами | + |  |
| Территории планируемых жилых и общественных объектов | Предусмотреть специальные площадки для накопления крупногабаритных отходов;  Обеспечить проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий при эксплуатации контейнерных и специальных площадок;  В случае планирования и накопления отходов осуществлять сбор на площадках, имеющих твердое покрытие и оборудованных ливневой канализацией. | + | + |

## **Мероприятия по защите населения от физических факторов воздействия**

В целях защиты населения от воздействия электромагнитных полей необходимо соблюдать режим охранных зон воздушных линий электропередач, режим ограничения застройки от базовых станций. Также необходимо проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения, расположенных вблизи существующей жилой застройки.

Вдоль автомобильных дорог при высоких показателях шумовых характеристик, необходимо организовать посадку шумозащитных зеленых насаждений, либо обустроить акустические экраны в виде выемок, насыпей, грунтовых валов, установить звукоизоляционные окна. Шумозащитные мероприятия, являющиеся частью мероприятий по охране окружающей среды, назначаются на последующих стадиях проектирования на основании акустических расчётов, выполняемых в соответствии с положениями, приведёнными в СП 276.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков и ОДМ 218.2.013-2011 Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам.

Поскольку технологией проведения строительных и инженерных работ не предусмотрено применение радиоактивных материалов, то причин для изменения радиационной обстановки не ожидается.

При выборе участков под строительство жилых домов и других объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды в рамках  
инженерно-экологических изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства.

При отводе для строительства здания участка с плотностью потока радона более 80 мБк/м2с в проекте зданий должна быть предусмотрена система защиты от радона. Необходимость радонозащитных мероприятий при плотности потока радона с поверхности грунта менее 80 мБк/м2с определяется в каждом отдельном случае по согласованию с органами Роспотребнадзора.

Производственный радиационный контроль должен осуществляться на всех стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации жилых домов и зданий социально-бытового назначения с целью проверки соответствия действующим нормативам. В случае обнаружения превышения нормативных значений должен проводиться анализ возможных причин.

Таблица 7.5.1

Перечень мероприятий по защите населения от физических факторов воздействия

| Наименование объекта | Вид мероприятия | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Зеленые насаждения, акустические экраны | Проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки населенных пунктов, расположенных вблизи автодорог | + |  | Генеральный план Красноключинского СП |
| Зеленые насаждения | Организация лесолуговых поясов вокруг населенных пунктов сельского поселения | + |  |
| Источники электромагнитного излучения | Проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения, расположенных вблизи существующей жилой застройки | + |  |
| Линии электропередач | Организация и соблюдение охранных зон линий электропередач | + |  |
| Планируемые территории жилой и общественной застройки | При выборе участков под строительство жилых домов и других объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды в рамках инженерно-экологических изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства | + | + |  |

## **Мероприятия по оптимизации производства и размещения объектов**

**Оптимизация обустройства объектов производства**

В хозяйственной деятельности Красноключинского сельского поселения могут быть применены наилучшие доступные технологии в области очистки сточных вод (производственных, хозяйственно-бытовых и ливневых стоков), размещения отходов производства и потребления, повышения энергетической эффективности при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, сокращения выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов), обработки поверхностей, предметов или продукции органическими растворителями. Полный перечень областей применения наилучших доступных технологий утвержден распоряжением Правительства РФ от 24.12.2014 №2674-р. Информационно-технические справочники наилучших доступных технологий можно ознакомиться по ссылке URL: <http://burondt.ru/>.

При проектировании объектов капитального строительства должны быть предусмотрены мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные технологии, способствующие предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, охране окружающей среды. При наличии соответствующих отраслевых информационно-технических справочников рекомендовано применять наилучшие доступные технологии.

Необходимо обеспечить проектируемые жилые и общественно-деловые площадки инженерными сетями с внедрением наилучших доступных технологий в вопросах организации водоснабжения, водоотведения с очисткой производственных, хозяйственно-бытовых и ливневых стоков, повторного использования очищенных стоков, очистки выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также в вопросах обращения с отходами производства и потребления.

Необходимо также развитие транспортной и инженерной инфраструктур с применением инновационных подходов, в том числе в вопросах организации поверхностного стока и очистки сточных вод.

Согласно ст.36 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", архитектурно-строительное проектирование, строительство и реконструкция объектов капитального строительства, которые являются объектами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду, и относятся к областям применения наилучших доступных технологий, должны осуществляться с учетом технологических показателей наилучших доступных технологий при обеспечении приемлемого риска для здоровья населения, а также с учетом необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ.

В соответствии со ст. 38 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", не допускается выдача разрешения на ввод в эксплуатацию объекта капитального строительства, который является объектом, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, и относится к областям применения наилучших доступных технологий, в случае, если на указанном объекте применяются технологические процессы с технологическими показателями, превышающими технологические показатели наилучших доступных технологий.

**Оптимизация размещения объектов нового жилищного строительства, объектов социальной инфраструктуры**

Рекомендуется правильно размещать объекты нового жилищного строительства, с учетом господствующего направления ветра и существующих и планируемых санитарно-защитных зон.

Необходимо разработать комплексную схему обеспечения сетями инженерной инфраструктуры всех существующих и строящихся объектов, в том числе объектов новых участков ИЖС. Данная схема, а также мероприятия по ее реализации должны быть выполнены до начала освоения участков нового ИЖС.

## **Мероприятия по организации зон с особыми условиями использования территории и соблюдению режима их использования**

**Установление санитарно-защитных зон**

В целях обеспечения благоприятной окружающей среды, а также условий проживания населения необходимо провести работы по установлению границ и режимов использования зон с особыми условиями использования территорий, в порядке, утвержденном действующим законодательством, с последующим внесением сведений в единый государственный реестр недвижимости и обозначением их на местности специальными информационными знаками.

Порядок установления и режим использования санитарно-защитных зон определен «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (утв. Постановлением Правительства РФ № 222 от 03.03.2018), СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В соответствии с требованиями Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ № 222 от 3.03.2018), при планировании строительства объекта застройщик не позднее чем за 30 дней до дня направления в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации заявления о выдаче разрешения на строительство представляет в Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан заявление об установлении санитарно-защитной зоны. К заявлению об установлении санитарно-защитной зоны прилагаются проект санитарно-защитной зоны, экспертное заключение о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы в отношении проекта санитарно-защитной зоны. После принятия решения об установлении санитарно-защитной зоны, получения копии разрешения на строительство Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан направляет сведения о санитарно-защитной зоне и ограничениях использования земельных участков, расположенных в ее границах, для внесения в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН). Со дня внесения сведений в ЕГРН санитарно-защитная зона и ограничения использования земельных участков, расположенных в ее границах, считаются установленными.

В срок не более одного года со дня ввода в эксплуатацию планируемого объекта производства правообладатель данного объекта обязан обеспечить проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта и в случае, если выявится необходимость изменения санитарно-защитной зоны, установленной, исходя из расчетных показателей уровня химического, физического и (или) биологического воздействия объекта на среду обитания человека, представить в Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан заявление об изменении санитарно-защитной зоны.

Для устранения существующих нарушений режима использования санитарно-защитных зон (Таблица 6.1.1), в целях обеспечения безопасности населения, требуется выполнение перечня мероприятий, согласно таблице 7.7.1.

Установление придорожных полос

Необходимо установить категорию автомобильных дорог местного значения муниципального района, границы полос отвода и придорожные полосы.

Необходимо установить границы полос отвода автомобильных дорог местного значения и придорожные полосы от границ полос отвода, соблюдать режим полос отвода и придорожных полос, установленный требованиями Федерального закона от 8.11.2007 №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Постановления Кабинета Министров Республики Татарстан от 1.12.2008 года №841«О полосах отвода и придорожных полосах автомобильных дорог общего пользования».

Решение об установлении придорожных полос автомобильных дорог местного значения принимается органом местного самоуправления.

**Установление водоохранных зон, прибрежных защитных полос**

Необходимо обозначить на местности информационными знаками границы водоохранных зон рек, озер и водохранилищ. Режим использования территорий в границах данных зон установлен Водным кодексом РФ.

**Установление зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения**

Для всех используемых источников водоснабжения необходимо разработать проекты ЗСО и внести в ЕГРН зоны санитарной охраны на основании выполненных проектов. Проект ЗСО с планом мероприятий должен иметь заключение Министерства экологии и природных ресурсов РТ, центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и иных заинтересованных организаций, после чего утверждается в установленном порядке.

Также в отношении планируемых к строительству объектов недвижимости необходимо соблюдение следующих мероприятий:

- планируемые здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации, или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

Режим использования территорий в границах зон санитарной охраны устанавливается, согласно требованиям, СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Таблица 7.7.1

Перечень мероприятий по организации зон с особыми условиями использования территории

| Наименование объекта | Вид мероприятия | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Автомобильные дороги местного значения | Установить полосу отвода и придорожную полосу | + |  | №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» |
| Реки, водоемы | Обозначить на местности информационными знаками границы прибрежных защитных полос и водоохранных зон | + |  | Водный кодекс РФ |
| Объекты транспортной инфраструктуры | Установление СЗЗ,  Озеленение специального назначения |  |  | Генеральный план Красноключинского СП |
| Объекты коммунально-бытового обслуживания | Установление СЗЗ, внедрение НДТ, озеленение специального назначения по периметру объекта |  |  | Генеральный план Красноключинского СП |
| Водозаборные скважины и родники | Установить и внести в ЕГРН границы зоны санитарной охраны в составе 3х поясов.  Проверить герметичность выгребных ям в жилой застройке, попадающей в границы II, III поясов ЗСО.  Построить сплошное ограждение первого пояса, обеспечить сторожевой сигнализацией и охранным освещением, спланировать территорию для отвода поверхностных вод от устья скважины.  При планировании в границах II, III поясов строительства, связанного с нарушением почвенного покрова, получить обязательное согласование с Управлением Роспотребнадзора по РТ  Обеспечить производственный контроль качества питьевой воды. | + |  | СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» |
| Объекты агропромышленного комплекса (на территории садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений) | Установление СЗЗ, внедрение НДТ, озеленение специального назначения по периметру объекта.  Обустройство мест накопления отходов животноводства.  Производственный контроль за соблюдением гигиенических нормативов на границе СЗЗ. | + |  | Генеральный план Красноключинского СП, Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 №222) |
| Объекты промышленного комплекса | Установление СЗЗ, внедрение НДТ, озеленение специального назначения по периметру объекта.  Производственный контроль за соблюдением гигиенических нормативов на границе СЗЗ. | + |  | Генеральный план Красноключинского СП, Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 №222) |
| Территории в границах водоохранных зон | Недопущение сброса неочищенных сточных вод на рельеф, в водные объекты.  Запретить мойку транспортных средств в границах ВОЗ.  Не допускать размещения отходов производства и потребления в границах водоохранных зон.  Проводить регулярную очистку водоохранных зон рек силами органов местного самоуправления, местных жителей и хозяйствующих субъектов от отходов потребления.  Установить информационные таблички по границам водоохранных зон с указанием режима зон.  Первоочередное канализование жилой застройки, находящейся в водоохранных зонах поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. | + |  | Водный кодекс РФ,  СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, обще-ственных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий". |
| Объекты с/х производства, промышленные объекты, сети водоотведения | Установить локальные очистные сооружения.  В случае сброса сточных вод в водоем согласовать нормативы допустимых сбросов с Управлением Роспотребнадзора по РТ.  Производственный контроль на расстоянии не далее 500 м от места сброса сточных вод в водный объект. | + |  | Водный кодекс РФ,  СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий". |
| Кладбища | Установление СЗЗ,  Озеленение специального назначения;  Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границы зоны отдыха детского лагеря | + |  | Генеральный план Красноключинского СП;  Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 N 74  (ред. от 28.02.2022)  "О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" |
| Объекты коммунально-бытового сектора | Установление СЗЗ,  Озеленение специального назначения;  Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границ жилых зон, объектов образования и рекреационных территорий | + |  |
| Объекты транспортной инфраструктуры | Установление СЗЗ,  Озеленение специального назначения;  Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границ жилых зон и рекреационных территорий | + |  |
| Производственные предприятия | Установление СЗЗ,  Озеленение специального назначения;  Оптимизация с целью сокращения санитарно-защитной зоны до границ жилых зон | + |  |

## **Мероприятия по формированию природно-экологического каркаса территории**

Вдоль прибрежных защитных полос водотоков следует организовать озеленение специального назначения, которое будет способствовать сокращению стока взвешенных частиц с сельскохозяйственных полей.

Также предлагается организация защитных лесополос вдоль автомобильных дорог в целях снего-, газо- и пылезащиты.

При проведении работ по озеленению рекомендуется использовать местные породы насаждений, наиболее приспособленные к данным почвенно-климатическим условиям. Рекомендуется создание смешанных насаждений из хвойных и лиственных пород, которые обладают широкими и разнообразными декоративными возможностями и в то же время более устойчивы к загрязнению окружающей среды.

## **Мероприятия по охране животного и растительного мира**

Для сохранения разнообразия условий местообитания лесных видов растений и животных при разработке лесосек сохраняются ключевые биотопы – участки небольшой площади, которые не затрагиваются рубкой и имеют важное значение для сохранения биоразнообразия. Их наличие способствует восстановлению лесной среды на вырубках. Эти объекты являются потенциальными местами обитания редких и уязвимых видов живых организмов. Перечень ключевых биотопов определен в лесохозяйственных регламентах.

При осуществлении производственных процессов в сельском, рыбном, лесном хозяйстве и лесной промышленности, на производственных и строительных площадках с открыто размещенным оборудованием, сырьем и вспомогательными материалами, на гидротехнических сооружениях и водохранилищах, на водных транспортных путях и магистралях автомобильного, железнодорожного транспорта и аэродромах, а также при эксплуатации трубопроводов, линий электропередачи и линий проводной связи в проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшению среды их обитания, согласно Постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.09.2000 №669. Планируемые мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшению среды их обитания подлежат согласованию с Государственным комитетом Республики Татарстан по биологическим ресурсам.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, ГСМ и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

- устройство в реках или протоках западней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;

- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

При строительстве автомобильных дорог, на дальнейших стадиях проектирования, требуется предусмотреть устройство переходов для диких животных под и над автодорогой для ее беспрепятственного прохождения.

Производственные объекты, способные вызвать гибель объектов животного мира, должны иметь санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение окружающей среды.

Запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Применение химических препаратов защиты растений и других препаратов должно сочетаться с осуществлением агротехнических, биологических и других мероприятий.

Таблица 7.9.1

Перечень мероприятий по охране животного и растительного мира

| Наименование объекта | Вид мероприятия | Сроки реализации | | Источник мероприятия (наименование документа) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | Расчетный период |
| Лесные насаждения | Соблюдение противопожарных расстояний от жилых домов до границ лесных насаждений | + | + | СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» |
| Животный мир | В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:  - выжигание растительности;  - хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства и потребления без проведения мероприятий, препятствующих возникновению заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;  - установление сплошных, не оборудованных специальными проходами заграждений и инженерных сооружений на путях массовой миграции животных;  - устройство в реках или протоках плотин или установление пассивных орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;  - расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных  Также рекомендуется установление санитарно-защитных зон объектов, оказывающих негативное воздействие, для исключения загрязнения окружающей среды | + | + | Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.09.2000 №669 |

## **Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера**

В Красноключинском сельском поселении Нижнекамского муниципального района имеются территории опасных физико-геологических процессов и явлений:

- зоны подтопления и затопления;

- территории, подверженные эрозионным процессам;

- территории, подверженные склоновым в том числе оползневым процессам;

- просадочные грунты;

- карстовые процессы.

Регламенты использования таких территорий регулируются СП 116.13330.2012 [18], зоны подтопления – Водным кодексом РФ и СП 104.13330.2016 [19], СП 22.13330.2016 [20].

Таблица 7.10.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название зоны | Режим использования указанной зоны | Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование |
| 1 | Зоны подтопления и затопления | В границах зон подтопления запрещаются:  - размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод;  - использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;  - размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;  - осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;  - нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории;  - нарушение естественных условий миграции животных в границах защищаемой территории;  - выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб;  - подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков;  - деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории;  - загрязнение почвы, водоемов, защищаемых сельскохозяйственных земель и территорий, используемых под рекреацию, возбудителями инфекционных заболеваний, отходами промышленного производства, нефтепродуктами и ядохимикатами. | Водный кодекс РФ,  СП 104.13330.2016 |
| 2 | Территории, подверженные эрозионным процессам | При проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных эрозионным процессам, должна предусматриваться инженерная защита территории застройки.  Необходимо проведение мониторинговых исследований за их развитием, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии. | СП 116.13330.2012 |
| 3 | Территории, подверженные склоновым процессам | При проектировании инженерной защиты от оползневых и обвальных процессов следует рассматривать целесообразность применения следующих мероприятий и сооружений, направленных на предотвращение и стабилизацию этих процессов:  изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости;  регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройства системы поверхностного водоотвода;  предотвращение инфильтрации воды в грунт и эрозионных процессов;  искусственное понижение уровня подземных вод;  агролесомелиорация;  закрепление грунтов (в том числе армированием);  устройство удерживающих сооружений;  прочие мероприятия (регулирование тепловых процессов с помощью теплозащитных устройств и покрытий, защита от вредного влияния процессов промерзания и оттаивания, установление охранных зон и т.д.). | СП 116.13330.2012 |
| 4 | Просадочность грунтов | В целях защиты от просадки грунтов необходимо предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается. Площадки, намечаемые под новое строительство, предпочтительно располагать на участках с минимальной глубиной просадочных толщ, с деградированными просадочными грунтами, а также на участках, где просадочная толща подстилается малосжимаемыми грунтами, позволяющими применять фундаменты глубокого заложения, в том числе свайные. | СП 21.13330.2012 «СНиП 2.01.09-91. Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах» |
| 5 | Карстовые процессы | При проектировании противокарстовых мероприятий должны быть предусмотрены решения, обеспечивающие надежность и долговечность сооружений на всех стадиях строительства и эксплуатации. Необходимо проведение технико-экономического сравнения возможных вариантов для выбора наиболее экономичного и надежного проектного решения, обеспечивающего наиболее полное использование физико-механических свойств грунтов и прочностных характеристик материалов конструкций сооружений. | СП 499.1325800.2021 [29] |

Также следует уделять особое внимание превентивным мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности.

Более подробно мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера рассмотрены в пункте 3.9 «Мероприятия инженерной подготовки территории», а мероприятия по предупреждению лесных пожаров прописаны в пункте 3.10 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» пояснительной записки материалов по обоснованию генерального плана Красноключинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

## **Мероприятия по оптимизации санитарно-эпидемиологического состояния территории и здоровья населения**

Соблюдение режима использования земельных участков в границах санитарно-защитных зон, установление санитарно-защитных зон для существующих и планируемых производственных предприятий; соблюдение режима зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения и лабораторный контроль качества питьевых вод; организация озеленения специального назначения вдоль дорог федерального и регионального значения; проведение водоохранных мероприятий, в том числе установка локальных очистных сооружений; правильное обращение с отходами и сточными водами; производственный контроль качества атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв; ликвидация неиспользуемых биотермических ям будут способствовать улучшению санитарно-эпидемиологического состояния территории и оказывать благоприятное воздействие на здоровье населения.

## **Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий**

Ввиду отсутствия на территории Красноключинского сельского поселения особо охраняемых природных территорий мероприятий по данному разделу генеральным планом не предусмотрено.

8. Список использованной литературы

1. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтно-экологический анализ//Под редакцией профессора Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.
2. Красная книга Республики Татарстан: животные, растения, грибы/ гл. ред. А. И. Щеповских. – Казань: Природа: Стар, 1995. – 454 с.
3. Справочное пособие «Биологическое разнообразие и особо охраняемые природные территории Республики Татарстан», Казань,2018г.
4. Информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории Республики Татарстана за 2006 г. – Казань: Изд-во «Веда», 2007 г.
5. Отчет «Оценка и прогноз негативного техногенного воздействия Нижнекамского промышленного узла на состояние окружающей среды и здоровье населения с целью управления экологическими рисками в условиях интенсификации промышленного производства» – Казань: Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан, 2015 г.
6. Куролап С.А. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук «Геоэкологические основы мониторинга здоровья населения и региональные модели комфортности окружающей среды», - М, 1999 г.

**Фондовые материалы**

1. Схема территориального планирования Республики Татарстан, утверждённая Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 «Об утверждении Схемы территориального планирования Республики Татарстан».
2. Схемы территориального планирования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденной Решением Совета Нижнекамского муниципального района от 27.09.2023 №56 «О внесении изменений в схему территориального планирования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденную решением Совета Нижнекамского муниципального района от 20 мая 2020 года № 43».

**Исходные данные**

1. Исходные данные, предоставленные органами местного самоуправления Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан и Красноключинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

**Список нормативной документации**

1. Федеральный закон от 29.12.2004 №190 «Градостроительный кодекс».
2. Федеральный закон от 03.06.2006 №74 «Водный кодекс».
3. Федеральный закон от 04.12.2006 №200 «Лесной кодекс».
4. Федеральный закон от 24.04.95 №52 «О животном мире».
5. Федеральный закон от 27.12.2019 №136 «Земельный кодекс».
6. Федеральный закон от 10.01.2002 №7 «Об охране окружающей среды».
7. Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1«О недрах».
8. Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
9. Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования участков, расположенных в границах таких зон».
10. Постановление Правительства РФ от 10.01.2009 г. №17 «Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов».
11. Постановление Правительства РФ от 8 сентября 2017 года N 1083 «Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах.
12. Постановление Совета Министров ТАССР от 10.01.1978 №25 «О признании водных объектов памятниками природы» (с изменениями от 29 декабря 2005г.).
13. Постановление кабинета Министров Республики Татарстан от 29.12.2005 №644 «О внесении изменений в отдельные нормативные правовые акты Совета Министров Татарской АССР, Кабинета Министров Татарской ССР и Кабинета Министров Республики Татарстан по вопросам особо охраняемых природных территорий».
14. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 №520 «Об утверждении государственного реестра особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан и внесении изменений в отдельные Постановления Кабинета Министров Республики Татарстан по вопросам особо охраняемых природных территорий».
15. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 1.12.2008 года№ 841 «О полосах отвода и придорожных полосах автомобильных дорог общего пользования».
16. Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.08.2013 №1625-р (с изменениями от 16.02.2019 №301-р), «Перечень населенных пунктов Республики Татарстан, попадающих в зоны возможного затопления (подтопления) в паводковый период».
17. Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 №3056-р «Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Республики Татарстан, использование которых для других целей не допускается, за исключением случаев, установленных федеральным законодательством».
18. ГОСТ Р 59133-2020 Охрана окружающей среды. Общие требования по формированию стандартов
19. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, утвержденный Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр «Об утверждении СП 42.13330 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
20. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология»
21. СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция».
22. СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».
23. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2.
24. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
25. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
26. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26.10.2020 № 626 "Об утверждении Ветеринарных правил перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов"
27. Правила охраны магистральных трубопроводов, утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 24.04.92 г. N 9.
28. Лесохозяйственный регламент Нижнекамского лесничества, утвержденный Приказом Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 28.02.2019 № 134-осн.
29. Справочное пособие «Биологическое разнообразие и особо охраняемые природные территории Республики Татарстан», Казань,2018г.

**Интернет-ресурсы**

1. Карта оцифрованных границ площадей залегания полезных ископаемых ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд» [https://rfgf.ru](https://rfgf.ru/info-resursy/karta-otsifrovannyh-granits)
2. Экологическая карта Республики Татарстан Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, опубликованная на сайте https://ecokarta.tatar.ru
3. Публичная кадастровая карта, опубликованная на сайте: [https://pkk.rosreestr.ru](https://pkk.rosreestr.ru/#/search/66.08075299999886,100.05436299999829/3/@d98mbov9)
4. Топографическая карта, опубликованная на сайте: [https://geobridge.ru](https://geobridge.ru/maps)
5. Сеть гидрологических наблюдений, опубликованная на сайте: [http://www.tatarmeteo.ru](http://www.tatarmeteo.ru/ru/gidrologiya/gidrologicheskaya-set.html)
6. Реестр санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию, опубликованный на сайте: http://fp.crc.ru
7. Официальный сайт Управления Федеральной службы по надзору в сфере потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан <http://16.rospotrebnadzor.ru>
8. Программно-техническое обеспечение учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду <https://onv.fsrpn.ru/#/login>
9. Информационно-технические справочники наилучших доступных технологий по отраслям <http://burondt.ru/>.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**