****

**СОБРАНИЕ ДЕПУТАТОВ ВАРНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**РЕШЕНИЕ**

от 26 июня 2025 года

с.Варна № 57

**Об утверждении Генерального плана**

**Аятского сельского поселения Варненского**

**муниципального района Челябинской области**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ, Федеральным Законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 20.03.2025 N 33-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти", Уставом Варненского муниципального района, на основании протокола публичных слушаний по проекту «Генеральный план Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области» и заключения о результатах публичных слушаний Собрание депутатов Варненского муниципального района Челябинской области

**РЕШАЕТ:**

1. Утвердить Генеральный план Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области (приложение 1).

2. Настоящее Решение обнародовать на Информационном стенде и официальном сайте администрации Варненского муниципального района в сети «Интернет».

**Председатель Собрания депутатов**

**Варненского муниципального района А. А. Кормилицын**

**Глава Варненского**

**муниципального района К. Ю. Моисеев**



ШИФР: 07-ГП-2022

АЯТСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ВАРНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН (внесение изменений)

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕ**Н**ЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Том 2

Администрация Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области Никитина А.Н.

Генеральный заказчик

Разработчик

г. Челябинск 2023

Состав и содержание градостроительной документации «Генерального план Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области»:

А. Текстовая часть проекта:

Общий заголовок всех книг: «Генеральный план (внесение изменений) Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области».

Том 1. Положение о территориальном планировании.

Том 2. Материалы по обоснованию генерального плана.

Б. Графическая часть проекта:

Общий заголовок всех чертежей: «Генеральный план (внесение изменений) Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области».

Лист 1. Карта планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения. Карта функциональных зон сельского поселения. М 1:25 000.

Лист 2. Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), входящих в состав сельского поселения. М 1:25 000.

Лист 3. Карта границ зон с особыми условиями использования территорий, границ лесничеств. Карта границ зон особо охраняемых природных территорий федерального, регионального, местного значения. Карта границ территорий объектов культурного наследия. Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1:25 000.

СОДЕРЖАНИЕ

[Исходные данные. Нормативная база 5](#bookmark2)

1. [Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития](#bookmark4) [муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов](#bookmark4) [местного значения поселения 9](#bookmark4)
2. [Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения](#bookmark6) [на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития](#bookmark6) [этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых в том](#bookmark6) [числе на основании сведений, содержащихся в информационных системах обеспечения](#bookmark6) [градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе](#bookmark6) [территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных](#bookmark6) [изысканий, содержащихся в указанных информационных системах, а также в](#bookmark6)

государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий 10

* 1. Аятское сельское поселение в системе расселения 10
  2. [Природные условия 11](#bookmark8)
     1. [Климатическая характеристика 11](#bookmark9)
     2. [Гидрогеологические условия. Гидрология и гидрография 12](#bookmark13)
     3. [Рельеф 13](#bookmark16)
     4. [Инженерно-геологические условия 13](#bookmark18)
     5. [Полезные ископаемые 14](#bookmark20)
     6. Особо охраняемые природные территории, объекты культурного наследия и археологии 16
     7. Почвы, растительный и животный мир 16

2.3. Анализ современного использования территории Аятского сельского поселения 17

1. Население 17
2. [Территория поселения 18](#bookmark25)
3. Жилищный фонд 19
4. [Общественные пространства, учреждения обслуживания населения 20](#bookmark29)
5. Транспортная инфраструктура 24
6. Инженерная инфраструктура 26
7. [Инженерная подготовка территории 29](#bookmark36)
8. Санитарная очистка территории 32
9. [Ритуальное обслуживание территории 35](#bookmark41)
10. [Обоснование ограничений использования территории 35](#bookmark43)
11. Зоны с особыми условиями использования территории 36
12. [Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий 42](#bookmark45)
13. [Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации,](#bookmark47) [документами территориального планирования двух и более субъектов Российской](#bookmark47) [Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской](#bookmark47) [Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения](#bookmark47) [на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального](#bookmark47) [значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми](#bookmark47) [условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в](#bookmark47) [связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов](#bookmark47) [территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения](#bookmark47) [данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных](#bookmark47) [направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования 43](#bookmark47)
14. [Утвержденные документом территориального планирования муниципального района](#bookmark48) [сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на](#bookmark48) [территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного](#bookmark48) [значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение,](#bookmark48) [характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если](#bookmark48) [установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты](#bookmark48) [указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного](#bookmark48) [варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий,](#bookmark48) [возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования. 43](#bookmark48)
15. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 43
    1. [Перечень возможных ЧС природного и техногенного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию 44](#bookmark51)
    2. Расчеты поражающих факторов аварий с проработкой наиболее вероятных сценариев 49
16. [Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов,](#bookmark56) [входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий](#bookmark56) [земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого](#bookmark56)

использования 67

1. [Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических](#bookmark57) [поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения. ..68](#bookmark57)
   1. Объекты культурного наследия 68
   2. [Особо охраняемые природные территории 71](#bookmark60)

Исходные данные. Нормативная база.

Настоящее внесение изменений в генеральный план разработано в соответствии с действующими и рекомендуемыми нормативными документами в области градостроительства (с последними изменениями и дополнениями, актуальными на момент разработки настоящей документации по территориальному планированию), основные из них:

* Градостроительный кодекс Российской Федерации принят 29.12.2004 №190-ФЗ;
* Региональные нормативы градостроительного проектирования Челябинской области, утверждены приказом Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области № 496 от 05.11.2014г.;
* Местные нормативы градостроительного проектирования Варненского муниципального района, утвержденные решением Собрания депутатов Варненского муниципального района 23.07.2014 года № 489;
* Местные нормативы градостроительного проектирования Аятского сельского поселения, утвержденные решением Совета депутатов Аятского сельского поселения № 14 от 05.11.2014 года;
* • Закон Челябинской области от 09 июля 2004 года N 240-ЗО «О статусе и границах Варненского муниципального района и сельских поселений в его составе»;
* • Постановление Правительства Челябинской области № 34-П (с изменениями на 30 ноября 2020 года) «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Челябинской области на период до 2025 года»;
* Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Челябинской области, утверждённая приказом Министерства экологии Челябинской области от 24.12.2018 №1562;
* Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Челябинской области на 2017 - 2021годы (с изменениями на 26 декабря 2019 года) (в ред. Постановлений Правительства Челябинской области от 30.11.2018 Ю97-П, от 26.12.2019 N 606-П);
* Приказ Минэкономразвития России от 09.01.2018 N 10 (ред. от 09.08.2018) "Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. N 793";
* СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
* СанПиНт2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
* Водный кодекс Российской Федерации принят 03.06.2006 N 74-ФЗ;
* Земельный Кодекс Российской Федерации принят 25.10.2001 № 136-ФЗ;
* Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон";
* Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей" ;
* Постановление Правительства РФ от 08.09.2017 N 1083 "Об утверждении Правил

охраны магистральных газопроводов»;

* Постановление Правительства Челябинской области от 18 июля 2012 г № 364-П «О Порядке установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Челябинской области».
* Постановление Правительства Челябинской области от 26.03.2019г. № 122-П «О перечне областных автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 1 января 2019г.»

Кроме того, работа опирается на ранее утвержденные документы стратегического и

территориального планирования, проектные материалы, основные из них:

* Схема территориального планирования Челябинской области, утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 30,04.2021 г. N 172-П;
* Схема территориального планирования Варненского муниципального района (в редакции, утвержденной решением Собрания депутатов Варненского муниципального района № 61 от 26.07.2023г.);
* Генеральный план Аятского сельского поселения, утвержденной решением Собрания депутатов Варненского муниципального района № 20 от 19 сентября 2017 г;
* Генеральный план Аятского сельского поселения (проект), разработанный компанией «КОНКОР» в 2020 году и размещенный на официальном сайте ФГИС ТП;
* Правила землепользования и застройки Аятского сельского поселения, утвержденные решением Совета депутатов Аятского сельского поселения №1 от 21.01.2020;
* Стратегия социально-экономического развития Челябинской области до 2035 года, принята Постановлением Законодательного собрания Челябинской области от 31 января 2019 г. N 1748;
* Стратегия социально-экономического развития Варненского муниципального района на период до 2035 года (проект);
* Комплексные программы развития социальной, транспортной и коммунальной инфраструктур на территории Аятского сельского поселения;
* Постановление Администрации Аятского сельского поселения Варненского муниципального района № 23 от 31.08.2022 г.

Исходными данными к Генеральному плану являются:

* сведения ЕГРН, в том числе сведения о зонах с особыми условиями использования территории и границах особо охраняемых природных территорий;
* технические условия Главного управления МЧС по Челябинской области;
* сведения Государственного комитета охраны объектов культурного наследия;
* реестр автодорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области;
* сведения об объектах социальной инфраструктуры, предоставленные Администрацией Аятского сельского поселения Варненского муниципального района;
* сведения о жилищном фонде, предоставленные Администрацией Аятского сельского поселения Варненского муниципального района

Общая часть.

Настоящий Генеральный план (внесение изменений) Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области разработан в соответствии со следующими документами:

* "Градостроительным кодексом Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-

ФЗ;

* Постановлением Администрации Аятского сельского поселения Варненского муниципального района № 23 от 31.08.2022 г;
* положениями Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области (внесение изменений утверждено Решением Собрания депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 26.07.2023 г. №61);
* данными о существующем кадастровом делении территории (актуальные сведения из ЕГРН);
* положениями утвержденной документации по территориальному планированию.

Подготовка документов территориального планирования осуществляется на основании стратегий (программ) развития отдельных отраслей экономики, приоритетных национальных проектов, межгосударственных программ, программ социально­экономического развития субъектов Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии) с учетом программ, принятых в установленном порядке и реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации, местного бюджета, решений органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса и сведений, содержащихся в федеральной государственной информационной системе территориального планирования (далее также - информационная система территориального планирования).

Разработка Генерального плана Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области направлена на создание социально­ориентированного градостроительного документа, реализация которого, в первую очередь, предполагает устойчивое экономическое развитие поселения, и как следствие - формирование благоприятной среды жизнедеятельности его жителей.

Целями разработки Генерального плана Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области являются:

* приведение существующей документации в соответствие требованиям актуальной редакции Градостроительного кодекса РФ; Приказу Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 года № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу Приказа Минэкономразвития России от

1. года № 793» и Приказу Министерства экономического развития Российской Федерации от 04.05.2018 года № 236 «Об установлении форм графического и текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), расположенных на межселенных территориях, сведения о границах населенных пунктов (в
2. том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа, сведения о границах территориальных зон»;

* уточнение функционального зонирования территории сельского поселения, актуализация информации о планируемых к размещению объектах федерального, регионального и местного значения сельского поселения, актуализация сведений о кадастровом делении территории, сведений о зонах с особыми условиями использования территории, границах ООПТ;
* приведение существующей документации в соответствие актуальной редакции Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области (внесение изменений утверждено Решением Собрания депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 26.07.2023 г. №61).

Расчетные сроки настоящего Г енерального плана:

* Исходный год - 2023 г.;
* Расчетный срок реализации Генерального плана - 2043 г.

Материалы документации по территориальному планированию разработаны в программе ГИС ИНГЕО в системе МСК74 и представляют собой электронную векторную базу, позволяющую вести мониторинг всех видов градостроительной деятельности на территории поселения по мере реализации положений настоящего Генерального плана.

Проект документации по территориальному планированию выполнен в соответствии с требованиями градостроительного законодательства РФ, Схемой территориального планирования Челябинской области, Региональными нормативами градостроительного проектирования Челябинской области, Местными нормативами градостроительного проектирования Варненского района Челябинской области, Лесохозяйственным регламентом, Постановлением Администрации Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области от 31.08.2022г. № 23 «О подготовке Генерального плана Аятского сельского поселения Варненского района Челябинской области».



Архитектор Никитина А.

1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения.

При разработке Генерального плана были учтены сведения, содержащиеся в следующих муниципальных программах:

* Стратегия социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 г., утвержденная распоряжением Правительства Челябинской области от

1. года № 89-рп;

* стратегия социально-экономического развития Варненского муниципального района на период до 2020 года, утвержденная постановлением Главы Варненского муниципального района от 19 декабря 2017 года № 834;
* стратегия социально-экономического развития Варненского муниципального района на период до 2035 года (проект);

Для территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области действуют следующие программы комплексного развития территории, в соответствии с которыми разрабатываются положения настоящего Генерального плана:

* Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Аятского сельского поселения на 2017-2026г, утвержденная постановлением №887 от 26.12.2016 г.;
* Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Аятского сельского поселения на 2017-2026 г, утвержденная постановлением №878 от 23.12.2016;
* Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Аятского сельского поселения на 2017-2020 г, утвержденная постановлением №844 от 22.12.2016;

1. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых в том числе на основании сведений, содержащихся

в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности,

федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в указанных информационных системах, а также в государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий.

* 1. Аятское сельское поселение в системе расселения.

Аятского сельское поселение входит в состав Варненского муниципального района Челябинской области.

Поселение находится в восточной части муниципального района и занимает площадь

* 60315,93га (площадь населенных пунктов составляет 568,33га), протяженность территории в направлении с севера на юг составляет - 35400 км, п. запада на восток - 33400 км.

Аятское сельское поселение граничит со следующими муниципальными образованиями:

* Николаевское сельское поселение Варненского муниципального района Челябинской области - с востока;
* Кулевчинское сельское поселение Варненского муниципального района Челябинской области - с запада;
* Карталинский район - с юга;
* Республикой Казахстан с севера.

В состав Аятского сельского поселения входят четыре населенных пункта - п. Арчаглы-Аят - административный центр сельского поселения, с. Александровка, п. Алакамыс, п. Маслоковцы.

Основа экономики Аятского сельского поселения - сельскохозяйственное производство, список основных предприятий, осуществляющих свою деятельность на территории поселения:

* ООО «Союз», профиль-животноводство, 500 голов КРС;
* КФХИП Половников С.Г. профиль-животноводство, растениеводство, 500 голов КРС; 6000 га посевная площадь.

Автомобильное сообщение осуществляется, в основном, по автодороге регионального значения 74 ОП РЗ 75К-062 Варна - Александровка Варненского муниципального района - граница Казахстана.

Расстояние от п. Арчаглы-Аят до с.Варна - районного центра - 65 км.

Транспортные предприятия на территории поселения отсутствуют. Основным видом пассажирского транспорта поселения является автобусное сообщение. На территории поселения действуют один пассажирский автотранспортный маршрут с.Варна- с.Николаевка-с.Варна. В населенных пунктах регулярный внутрисельский транспорт отсутствует. Большинство трудовых передвижений в поселении приходится на личный транспорт и пешеходные сообщения.

Железнодорожное сообщение осуществляет железнодорожная магистраль Екатеринбург - Челябинск - Оренбург. Общая протяженность железной дороги в пределах Варненского муниципального района составляет 36 км. Имеется две железнодорожные станции: ст.Саламат и ст.Тамерлан (Варна).

Воздушное сообщение осуществляется через ближайшие международные аэропорты в г.Магнитогорск и г.Челябинск.

* 1. Природные условия.
     1. Климатическая характеристика.

Климат района резко континентальный с недостаточным увлажнением.

Зима морозная, часто малоснежная. Снежный покров сохраняется в среднем 146 дней. Весна сравнительно ранняя сухая. Реки вскрываются 10-11 апреля. Высота половодья достигает 5-6 м. Лето сухое жаркое. Периодически повторяются засухи.

Средняя годовая сумма осадков 279 мм. Среднегодовая температура +3°С. Преобладающие ветры юго-западного направления. Скорость ветра от 2,5 до 4 м/с.

Климат благоприятный для проживания населения, ведения сельского хозяйства (с применением агротехнических мероприятий по сохранению влаги в почве).

При этом использовались данные агроклиматического справочника и СНиП 2.01.01­82. Возможности Аятского сельского поселения для размещения и дальнейшего развития сельского хозяйства относительно оптимальны в условиях Челябинской области. Он входит в состав V агроклиматического района, характеризуемого, как наиболее теплый. Переход средних суточных температур воздуха через плюс 10°С весной приходится на первую декаду мая, осенью - на вторую декаду сентября. Это период активной вегетации растений, продолжающийся 135-140 дней.

Заморозки прекращаются, как правило, в третьей декаде мая. За год в районе выпадает 250-340 мм осадков, запасы влаги в почве ко времени сева не превышают обычно 105-130 мм, местами до 150 мм. Влагообеспеченность сельскохозяйственных культур недостаточная: яровой пшеницы 45-50%, картофеля и кукурузы 40-45 % от оптимальной.

Наиболее оптимальная теплообеспеченность, влагосберегающая технология позволяют успешно возделывать в районе зерновые культуры, многолетние травы, кукурузу на силос и восковой спелости, картофель, овощи, морозоустойчивые сорта плодовых ягодных культур.

Для строительных целей следует учитывать следующие климатические характеристики:

температура самого холодного месяца (январь) -16,9°С (среднегодовая), самого теплого (июля) +18,3° С, абсолютный минимум -46° С, максимум +39° С;

среднегодовое количество осадков составляет 279 мм (15% осадков приходится на летний период);

продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 146 дней;

высота снежного покрова - 20 см;

преобладают юго-западные и северные ветра, скорость ветра достигает 8,1 м/с при среднемесячной 4,0 м/с. Глубина промерзания грунтов - 1,9 м;

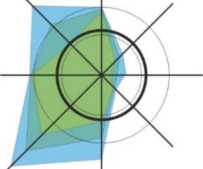
расчетная температура для ограждающих конструкций по самой холодной пятидневке -34°С. Продолжительность отопительного периода 236 дней.

Планировочных ограничений климат не вызывает.

Среднегодовая роза ветров территории Варненского муниципального района.

Рисунок 2.1.

ч €



* + 1. Гидрогеологические условия. Гидрология и гидрография.

Аятское сельское поселение имеет развитую гидрографическую сеть, принадлежащую бассейну р.Тобол. Вдоль по территории Аятского сельского поселения с запада на восток протекают реки: Камышлы-Аят (145 км), образуется при слиянии р. Карагай-Аглы и р. Сухой, р. Арчаглы-Аят (68 км.), р.Карталы-Аят (175 км.), при слиянии с Арчаглы-Аят образуют р. Аят, приток р. Тобол. В руслах этих рек много плёсов, поросших болотной растительностью. Плесы перемежаются перекатами. Реки питаются преимущественно за счет весеннего таяния снегов, осадков. Летом они сильно мелеют.

Засушливый климат и недостаточная увлажненность территории определяют характер водного режима водотоков Аятского сельского поселения. Доля снегового питания достигает 80-85 процентов. Водный режим характеризуется ярко выраженным весенним половодьем и низкой летне-осенней меженью.

Зимой, снег за счет переноса его ветром, скапливается в пониженных участках рельефа и весной по логам, балкам проходят достаточно большие объемы воды, позволяющие на большей части этих временных водотоков устраивать плотины. Водные ресурсы Аятского сельского поселения используются почти полностью. Сток, как больших рек, так и их притоков почти полностью зарегулирован.

В 3 км к востоку от п. Алакамыс расположена группа заросших озер Самбет, в 3 км к северу — озеро-урочище Алакамыс, а также озера Исиней, Казерное, болота.

Согласно схеме гидрогеологического районирования, Аятское сельское поселение по гидрогеологическим условиям относится к Уральской системе бассейнов грунтовых вод трещиноватости в палеозойских породах, характеризующихся исключительно сложным геологическим строением, высокой степенью метаморфизации пород и соответственно сложными условиями распределения и циркуляции стока подземных вод. Равнинный рельеф обусловил небольшие уклоны и замедленный поверхностный и подземный сток, в связи, с чем на большей части Аятского сельского поселения сохранилась рыхлая кора выветривания, замедляющая инфильтрацию атмосферных осадков - основного источника питания подземных вод. В ненарушенной тектоникой состоянии самой минимальной мощностью трещиноватой зоны характеризуются массивы интрузивных пород - гранитов, габбро, серпентинитов, максимально-карбонатные породы: кремнистые и кремнисто­углистые сланцы. В зоне региональной трещиноватости формируются подземные воды путем инфильтрации осадков, выпавших на площадь распространения палеозойского комплекса пород, фильтрационные свойства и водопроводность которых зависит от литологических и тектонических факторов.

В комплексах, сложенных терригенно-осадочными толщами, в большей степени фильтрирующими и водопроводящими являются известняки, песчаники, конгломераты и кремнистые сланцы, дающие при выветривании открытые и полуоткрытые трещины. Эти породы даже на водоразделах могут обеспечить приток в скважины от 0,5 до 2,5 л/сек.

Очень низкие фильтрационные свойства имеют глинистые сланцы, тальково­хлоритовые сланцы, кварцево-серицитовые и другие зеленые сланцы, в выветрелом состоянии представляющие глинистый материал, кольматирующий трещины.

В водоносных комплексах, сложенных вулканогенными толщами, наиболее обводненными бывают туфогенные толщи, а наиболее низкая водообильность отмечается в порфиритах, диабазах, кварцитопесчаниках, дающих при выветривании значительное количество глинистого материала, кольматирующего трещины. На водоразделах они практически безводны.

В целом, зона экзогенной трещиноватости, несмотря на свою слабую водоотдачу, играет большую роль, питая своими водами линейные водоносные зоны, связанные с пликативными дислокациями и дизъюнктивными нарушениями.

Отдельные пласты известняков и кремнистых сланцев, наоборот, при снятии сильно дробились, приобретая интенсивную трещиноватость, обусловившую резко повышенную водоотдачу не только в зонах дизъюнктивного характера, но по всей площади их распространения. В связи с этим их даже небольшие массивы и линзы приобретают большое гидрогеологическое значение.

Как источник водоснабжения, карбонатные породы могут обеспечить водой водозаборы с производительностью от 100 до 1500 м3/сут.

Определенное гидрогеологическое значение имеет водоносный горизонт спорадического распространения аллювиальных отложений в переуглубленных участках долин. Водоносными являются пески, галька и гравий, залегающие среди супесей и суглинков надпойменной и пойменной террас.

Водообильность пород низкая и самостоятельного значения аллювий для крупного водоснабжения не имеет, но в совокупности с трещинными водами палеозойского фундамента, в зонах тектонических нарушений он может играть роль фильтра при инфильтрации поверхностных вод, регулируя при этом восполнение запасов в зимнюю межень при отсутствии поверхностного питания.

Все выше описанные водоносные горизонты, комплексы и водоносные трещинные зоны питаются за счет атмосферных осадков, выпадающих на площадь распространения палеозойских пород. Засушливый климат и резкий дефицит влаги резко сокращают это питание и потому, несмотря на, казалось бы, благоприятные геологоструктурные и геоморфологические факторы, придающие хорошие емкостные возможности палеозойским породам, естественные запасы подземных вод в Аятском сельском поселении очень ограничены. Основное питание водоносные комплексы получают за счет весеннего снеготаяния и осенних дождей, летние осадки, благодаря высоким температурам, равнинному рельефу и наличию слабоводопроницаемого чехла мезокайнозойских отложений идут на испарение.

В качественном отношении подземные воды не всегда удовлетворяют санитарным нормам, особенно, если речь идет о питьевой воде для населения.

* + 1. Рельеф.

Аятское сельское поселение как и весь Варненский муниципальный район, расположено в пределах восточного склона Урала, на границе с Западно-Сибирской низменностью. Рельеф поселения холмисто-увалистый. Большая часть территории в орографическом отношении благоприятна для промышленно-гражданского строительства, механизированного ведения сельского хозяйства.

Вместе с тем, при организации строительства часто необходима вертикальная планировка, удорожающая строительство участков, создающих планировочные ограничения (крутые склоны, овраги, балки, поймы и т.д.) в поселении не много.

Участки с пересеченным рельефом вдоль рек являются наиболее выразительными в ландшафтном отношении и благоприятными для размещения мест отдыха.

* + 1. Инженерно-геологические условия.

В геологическом строении Аятское сельское поселение принимает участие разнообразный по литологии и возрасту комплекс пород, слагающих три крупные тектонические структуры I порядка - Восточно-Уральское поднятие и прогиб, и Зауральское поднятие.

Грунтовые воды на большей части территории на глубину до 3,0 м не встречены. В прибрежной зоне грунтовые воды приурочены к уровню воды в реке и находятся на глубине 2-4 м от поверхности земли.

Геологические процессы в земной коре функционально обусловили рельеф, гидрографию и гидрогеологию поселения, привели к образованию ряда месторождений нерудных ископаемых, создали определенные инженерно-геологические условия для строительства, то есть сформировались факторы, активно влияющие на планировочное состояние территории Аятского сельского поселения. По планировочной оценке поселение благоприятно для застройки. Исключения составляют поймы рек, заболоченные территории. На территории с распространением карста необходимо инженерное изыскание. Благоприятствует строительству отсутствие в Аятском сельском поселении территории, где бы проявлялись нежелательные физико-геологические процессы (эрозия, оползни и т.д.).

* + 1. Полезные ископаемые.

Территория Аятского сельского поселения рассматривается как необеспеченная

минерально-строительными сырьевыми ресурсами.

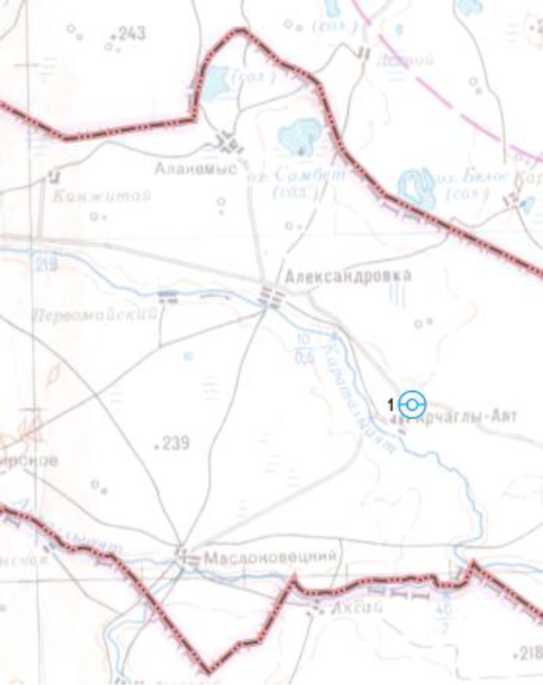
Согласно данным Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) в границах Аятского сельского поселения находятся следующие объекты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п и на плане | Участки недр | Полезные ископаемые | Предприятие недропользователь илил сосотяние | Номер и сроки действия лицензии |
| 1 | Аятский (вода) участок(скв. №1880) | Воды пресные для хозяйственно­питьевого водоснабжения | ООО «Жилком» | ЧЕЛ 80726 ВЭ, 26.10.2017-26.10.2022 |

Рисунок 2.2.

Фрагмент карты минерально-сырьевых ресурсов Варненского муниципального

района.



ф железные руцы ф хромовые руды Q меднопорфировые руды золото ручное Я кварц жильный И известняк

гранодиорит глины кирпичные |Т| пески строительные @ вода питьевая © вода техническая

участки недр,

выражающиеся в масштабе карты

горные и геологические отводы, выражающиеся в масштабе карты

* + 1. Особо охраняемые природные территории, объекты культурного

наследия и археологии.

К землям особо охраняемых территорий (ООТ) относятся земли, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение. В целях их сохранения они изымаются полностью или частично из хозяйственного использования и гражданского оборота постановлениями федеральных органов государственной власти, органов власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления.

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) Челябинской области на период до 2025 года, утвержденной постановлением Правительства Челябинской области от 21.02.2008 г. № 34-П, ООПТ регионального значения на территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района отсутствуют.

* + 1. Почвы, растительный и животный мир.

Территория Аятского сельского поселения относится к степной и лесостепной зонам почвообразования. В северной части распространены обыкновенные, типичные и выщелоченные черноземы, глинистые и суглинистые, с мощностью пахотного горизонта до 20-25 см и содержанием гумуса до 8-12 %. Южнее, содержание гумуса в обыкновенных выщелоченных черноземах понижается до 8%. Небольшой процент составляют черноземы в комплексе с солонцами, несколько большую площадь занимают солонцеватые черноземы. Из общей площади солонцов глубоко и среднестолбчатые солонцы составляют более половины.

В Аятском сельском поселении преобладают территории благоприятные для сельского хозяйства и территории для аграрных угодий.

Аятское сельское поселение, согласно геоботанического районирования Челябинской области, входит в степную зону. Залесенность территории низкая: леса занимают около 4,1% площади Аятского сельского поселения, располагаясь отдельными сравнительно небольшими массивами различной конфигурации среди пахотных и лугопастбищных угодий. Видовой состав соответствует зоне районирования.

Лесные ресурсы представлены сосновыми островными борами и березово­осиновыми колками. В целом климатические условия благоприятны для успешного произрастания древесных пород: сосны, березы, осины.

Земли лесного фонда Аятского сельского поселения имеют санитарногигиеническое, рекреационное и почвозащитное значение, являясь местами массового обитания животных и птиц: волки, лисы, сурки, кроты, заяц-русак и др.

Ограничено леса могут служить источником древесины (рубки ухода). Все леса Аятского сельского поселения служат базой побочных пользований: сбор грибов, ягод, лимитированная охота. Леса и луга, примыкающие к рекам, можно рассматривать как хорошую базу для размещения мест массового отдыха.

Почти все луга и пастбища суходольные. Их видовой состав: ковыль, типчак, эспарцет дикий, тимофеевка луговая и др.

Луга и пастбища используются сельскохозяйственными организациями по их прямому назначению, здесь требуется повысить коэффициент их использования и проведение мероприятий по качественному улучшению угодий.

Выводы

Природные условия не налагают особых ограничений на планировочную организацию территории.

Основная часть территории пригодна для застройки.

Естественным основанием зданий и сооружений будут служить аллювиальные глины и суглинки.

* 1. Анализ современного использования территории Аятского сельского

поселения.

Аятское сельское поселение включает в себя четыре населенных пункта: - п. Арчаглы-Аят - административный центр сельского поселения, с. Александровка, п. Алакамыс, п. Маслоковцы.

На территории Аятского сельского поселения имеется два действующих сельскохозяйственного предприятия:

* ООО «Союз», профиль-животноводство, 500 голов КРС (кадастровый квартал 74:05:4800007);
* КФХИП Половников С.Г. профиль-животноводство, растениеводство, 500 голов КРС; 6000 га посевная площадь.

Существующая численность населения Аятского сельского поселения на 2022 г. составляет 1391 человек.

Схемой территориального планирования района, настоящим Генеральным планом поселения предусмотрены мероприятия, направленные на:

* уменьшение миграционного оттока населения (в первую очередь молодых людей как наиболее подвижной группы населения, составляющей основной трудовой ресурс);
* миграционный приток, обусловленный открытием на рассматриваемой территории новых предприятий, объектов обслуживания населения;
* повышение уровня рождаемости вследствие уменьшения миграционного оттока молодежи.

1. Население

По данным о численности населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2022 года численность населения Аятского сельского

|  |  |
| --- | --- |
| поселения на 1 января 2022 года составила 1z | 79 человек. |
| годы | Население всего, тыс.чел. |
|  | Аятское сельское поселение |
| 2013 | 1780 |
| 2014 | 1731 |
| 2015 | 1708 |
| 2016 | 1662 |
| 2017 | 1616 |
| 2018 | 1591 |
| 2019 | 1572 |
| 2020 | 1509 |
| 2021 | 1475 |
| 2022 | 1479 |

Население Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области в целом имеет отрицательную динамику (за последние 10 лет).

Причинами оттока населения может служить отсутствие на рассматриваемой территории достаточного количества конкурентоспособных мест приложения труда (закрытие большого количества ранее существовавших предприятий, отсутствие новых инициатив), недостаточное развитие в населенных пунктах поселения системы бытового обслуживания, культурного досуга, объектов физкультуры и спорта, развлечений и т.д.

Генеральным планом предусматривается реалистический прогноз, основанный на суммарных показателях среднегодового прироста и среднегодовой миграции населения.

Учитывая ряд мероприятий, заложенных настоящим Генеральным планом, направленных на улучшение среды жизнедеятельности, а также перспектив развития производственно-экономической базы муниципальногорайона предусматривается незначительное увеличение численности населения относительно современного уровня.

Таким образом, на перспективу принимаемая численность населения Алексеевского сельского поселения составит - 1500 человек, с учетом планируемых к

размещению объектов социально-бытового обслуживания на территории района - т.е. создания мест приложения труда, и кроме того мероприятий, направленных на развитие социальной, транспортной и коммунальной инфраструктур сельского поселения, первоочередные из которых, приведены в муниципальных программах комплексного развития.

Ниже приведены данные о существующей и проектной численности населения в населенных пунктах сельского поселения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Численность населения жителей. Существующее положение -2022 год | Численность населения жителей. Расчетный срок - 2043 год |
| 1 | Аятское сельское поселение | 1479 | 1500 |
|  | Итого: | 1479 | 1500 |

1. Территория поселения

В настоящее время площадь территории сельского поселения составляет 60315,9 га

(площадь населенных пунктов составляет 568,3 га)

Сводные данные об использовании земель Аятского сельского поселения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Показатели | Единица  измерения | Современное состояние |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. ТЕРРИТОРИЯ | | | |
| 1. Территория в границах поселения и населенных пунктов | | | |
| 1. | Общая площадь земель в границах муниципального образования | га/% | 60315,93/100 |
| 1.1 | Общая площадь земель в границах населенных пунктов | га/% | 577,15/0,96 |
| 2.Земмли населенных пунктов | | | |
| 2.1 | Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га/% | 411,99/0,68 |
| 2.2 | Многофункциональная общественно-деловая зона | га/% | 14,15/0,02 |
| 2.3 | Зона озелененных территорий общего пользования | га/% | 123,47/0,2 |
| 2.4 | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | га/% | 7,25/0,01 |
| 2.5 | Зона инженерной инфраструктуры | га/% | 1,49/0,01 |
| 2.8 | Иные зоны | га/% | 14,21/0,02 |
| 2.9 | Земли кладбищ | га/% | 1/0,01 |
| 2,10 | Зона лесов | га/% | 3,59/0,01 |
| 3. Земли сельскохозяйственного назначения | | | |
| 3.1 | Зона сельскохозяйственного назначения (в том числе сельскохозяйственных угодий) | га/% | 59776,23/99,11 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3.2 | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | га/% | 70,32/0,12 |
| 4. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального  назначения | | | |
| 4.1 | Зона инженерной инфраструктуры | га/% | 2,25/0,01 |
| 4.2 | Зона транспортной инфраструктуры | га/% | 123,5/0,20 |
| 4.3 | Зона кладбищ | га/% | 4,55/0,01 |
| 4.4 | Зона режимных территорий | га/% | 0,5/0,01 |
| 4.6 | Зона складирования и захоронения отходов | га/% | 16,45/0,03 |
| 5. Земли лесного фонда | | | |
| 5.1 | Земли лесного фонда | га/% | 2495,93/4,14 |
| 6. Земли водного фонда | | | |
| 6.1 | - реки, озера, болота, урочища | га/% | 269,83/0,45 |
| 7. земли особо охраняемых территорий и объектов | | | |
| 7.1 | Зона специального назначения | га/% | 124,3/0,21 |

2.3.3. Жилищный фонд

Согласно сведениям, предоставленным Администрацией Аятского сельского поселения, общая площадь жилищного фонда поселения на начало 2022 года составляет 48,8 тыс.кв.м. Сведения о существующем жилищном фонде Аятского сельского поселения приведены ниже в таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный  пункт | Численность населения, всего чел. | Общая  площадь  жилищного  фонда,  тыс.м.кв. | Обеспеченность  жилищным  фондом, кв.м./жит  Фактическая/  Нормативная  (минимальная) | В т.ч. муниципального жилищного фонда, тыс.м.кв. | В.т.ч.  муниципального жилищного фонда в жилых домах 5 эт. и выше | В.т.ч.  муниципального жилищного фонда в жилых домах до 5 эт. |
| Аятское  сельское  поселение | 1479 | 48,8, в том числе:  - усадебный - 46,23  малоэтажный (2-3эт.) - 2,57 | 33,0/26,4 | 9 |  | 9 |
| Итого: | 1479 | 48,8 | 33,0/26,4 | 9 | - | 9 |

Генеральным планом предусмотрено развитие жилых территорий, строительство индивидуальных жилых домов исходя из условия жилищной обеспеченности 26,4 кв.м/жит, предусмотренной на перспективу Схемой территориального планирования Варненского муниципального района и Комплексной программой развития социальной инфраструктуры Аятского сельского поселения на 2017-2026 годы. Новое жилищное строительство предусмотрено, в том числе, за счет реновации и реконструкции существующего жилищного фонда в связи с тем, что на данный момент норма жилищной обеспеченности превышает предусмотренную. Ниже, в таблице, приведены показатели развития жилищного фонда Аятского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный | Перспективная | Общая | Обеспеченность | В т.ч. | В.т.ч. | В.т.ч. |
| пункт | численность | площадь | жилищным | муниципального | муниципального | муниципального |
|  | населения, | жилищного | фондом, кв.м./жит | жилищного фонда, | жилищного | жилищного |
|  | всего чел. | фонда, | Фактическая/ | тыс.м.кв. | фонда в жилых | фонда в жилых |
|  |  | тыс.м.кв. | Нормативная |  | домах 5 эт. и | домах до 5 эт. |
|  |  |  | (минимальная) |  | выше |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аятское  сельское  поселение | 1500 | 50,0 | 33,3/26,4 | 9 |  | 9 |
| Итого: | 1500 | 50,0 | 33,3/26,4 | 9 | - | 9 |

Таким образом, на расчетный срок Генерального плана жилищный фонд Аятского сельского поселения увеличится на 2,5 %, за счет нового строительства и реновации существующего жилищного фонда.

1. Общественные пространства, учреждения обслуживания населения

На территории Аятского сельского поселения достаточно хорошо развита система учреждений обслуживания социально-гарантированного уровня: учреждений образования, здравоохранения, культуры, однако есть дефицит спортивных, досуговых и развлекательных учреждений. Общественные пространства представлены площадками и скверами перед общественными зданиями, как правило, не благоустроенными.

Система образования Аятского сельского поселения представлена общеобразовательными учреждениями, дошкольными общеобразовательными учреждениями.

Объекты образования, расположенные на территории сельского поселения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта/ профиль деятельности | Населенный пункт, адрес объекта (кадастровый номер ЗУ), телефон для связи | Год постройки/ планируем ый год ввода в эксплуатац ию | Данные о техническ ом состоянии объекта  (%  износа) | Количест  во  работающ  их | Вместимо сть проектная (количест во мест по проекту) | Вместимос  ть  фактическ ая на исходный год (количеств о  обучающи хся по факту) | Потребнос ть по норматив  у |
| 1 | МОУ СОШ п.Арчаглы- Аят/среднее общее | Челябинская обл, Варненский район, п. Арчаглы - Аят 74-74­05/032/2011­286  8(35142)27387 | 1970 | 30 | 29 | 300 | 144 | 178 |
| 2 | Муниципальное общеобразователь ное учреждение «Основная общеобразователь ная школа» села Александровка/сре днее общее | С.  Александровк а Советская д13 89193524737 74-74­05/015/2012­380 | 1982 | 37 | 16 | 100 | 36 |  |
| 3 | Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 32» посёлка Арчаглы-Аят/ образование дошкольное | 457206, Челябинская обл., Варненский р- н, п.Арчаглы- Аят, ул.Центральна я, д.14 74:05:0500001: 526; 8-351-422-73-93 | 1974 | 20 | 17 | 110 | 35 |  |
| 4 | Муниципальное общеобразователь ное учреждение «Основная общеобразователь ная школа» села Александровка структурное подразделение детский сад | С.  Александровк а 89193058873 74-74/005­74/005/018/2015 -38/1 | 1982 | 33 | 9 | 40 | 13 | 89 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «Родничок»/детско е дошкольное |  |  |  |  |  |  |  |

Расчет потребности в учреждениях образования в соответствии с приложением 3 местных нормативов градостроительного проектирования Аятского сельского поселения, приведен ниже:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наличие на исходный год, мест | Норматив | Фактическая наполняемость/ потребность по нормативу | Принято |
| Общеобразовательные учреждения (п.Арчаглы- Аят, с.Александровка) | 400 | Расчет по демографии с учетом численности детей, 120 школьников на 1 тыс. жит. | 180/180 | 400 мест (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность) |
| Учреждения дополнительного образования (внешкольные учреждения) (п.Арчаглы- Аят, с.Александровка) |  | 10 процентов числа школьников, в т.ч. | -/18 | 18 мест на перспективу необходимо предусмотреть на базе общеобразовательного учреждения либо на базе сельского дома культуры. |
| Детские дошкольные учреждения (п.Арчаглы- Аят, с.Александровка) | 150 | Расчет по демографии с учетом численности детей, 60 дошкольников на 1 тыс. жит. | 48/90 | 150 мест (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность) |

В связи с значительной удаленностью п. Маслоковцы от ближайшего населенного пункта п. Арчаглы-Аят, в котором есть школа и детский сад, Генеральным планом предусмотрено строительство детского сада и начальной школы в п.Маслоковцы. В связи с тем, что официальная информация о численности населения п.Маслоковцы отсутствует, была принята численность населения, взятая из открытых источников сети интернет. Она составляет 99 человек.

Следовательно, необходимо:

* 12 мест в школе;
* 6 мест в детском саду.

П. Алакамыс расположен в пятнадцатиминутной доступности от п. Александровка, в котором есть школа и детский сад, что соответствует нормативным показателям территориальной доступности. Предусмотрен подвоз детей из п.Алакамыс в п. Александровка.

Схемой территориального планирования Варненского района предусмотрено:

* реконструкция Дошкольной образовательной организации в п.Арчаглы-Аят;
* реконструкция Дошкольной образовательной организации в п.Александровка;
* реконструкция Дошкольной общеобразовательной школы в п.Арчаглы-Аят; Программой комплексного развития социальной инфраструктуры Аятского

сельского поселения на 2017-2026 годы предусмотрены следующие мероприятия:

1. Ремонтные работы в МОУ СОШ п.Арчаглы-Аят:

-замена оконных конструкций.

1. Ремонтные работы в МКДОУ п.Арчаглы-Аят:

-замена оконных конструкций;

1. Ремонтные работы в МКДОУ с.Александровка.

Система здравоохранения.

Объекты здравоохранения, расположенные на территории сельского поселения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  объекта/  профиль  деятельности | Населенный пункт, адрес объекта (кадастровый номер ЗУ), телефон для связи | Год постройки/ планируемый год ввода в эксплуатацию | Вместимость  проектная | Вместимость  фактическая | Данные о техническом состоянии объекта (% износа) | Количество  работающих |
| 1,2 | Офис ВОП; | П.Арчаглы-Аят ул. Чкалова д.1А | 1969 | 12 | 12 | 50 | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | СПМ (скорая медицинская помощь) п.Арчаглы-Аят | 89193525570 |  |  |  |  |  |
|  | СМП (скорая  медицинская  помощь) | П.Арчаглы-Аят ул. Чкалова д.1А 89124083954 | 1969 | 1 | 1 | 50 | 11 |
| 3 | ФАП  с.Александровка | С.Александровка  ул.Советская  д.13  89123094261 | 1987 | 1 | 1 | 50 | 1 |
| 4 | ФАП п. Алакамыс | П. Алакамыс ул.Пролетарская д. 18  89193229343 | 1986 | 1 | 1 | 50 | 1 |
| 5 | ФАП п. Маслоковцы | П. Маслоковцы ул. Советская д.4А  89823475623 | 1980 | 1 | 1 | 50 | 1 |

Расчет потребности в учреждениях здравоохранения в соответствии с приложением 3 местных нормативов градостроительного проектирования Аятского сельского поселения, приведен ниже:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наличие на исходный год, мест | Норматив | Фактическая наполняемость/ потребность по нормативу | Принято |
| Стационары всех типов с вспомогательными зданиями и сооружениями (с.Варна) | 5 | Участковая больница, расположенная в районном центре, обслуживает комплекс поселений. Возможна сельская участковая больница |  | 5 мест (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность) |
| Амбулаторно- поликлиничекая сеть, диспансеры без стационара. (п.Арчаглы-Аят, с.Александровка, п.Алакамыс, п.Маслоковцы) | 16 пос. в смену | С учетом системы расселения возможна сельская амбулатория (на 20% менее общего норматива | 16 пос. в смену | 16пос. в смену (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность) |
| Аптеки (с.Варна) | 1 | По заданию на проектирование 1 на 6,2 тыс. жит. | 1 | 1 (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность) |

Учреждения культуры

Учреждения культуры, расположенные на территории сельского поселения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  объекта/  профиль  деятельности | Населенный пункт, адрес объекта (кадастровый номер ЗУ), телефон для связи | Год постройки/ планируемый год ввода в эксплуатацию | Вместимость проектная (количество мест по проекту) | Вместимость фактическая (количество мест по- факту) | Данные о техническом состоянии объекта (% износа) | Количество  работающих |
| 1 | МУК «Арчаглы- Аятская ЦКС» | П.Арчаглы-Аят ул. Чкалова д.2 | 1971 | 70 | 70 | 20 | 5 |
| 2 | Дом культуры с. Александровка | С.Александровка  ул.Советская  д.24 | 1982 | 70 | 70 | 0 | 1 |

Расчет потребности в учреждениях культуры в соответствии с приложением 3 местных нормативов градостроительного проектирования Аятского сельского поселения, приведен ниже:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наличие на исходный | Норматив | Фактическая | Принято |
|  | год, мест |  | наполняемость/ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | потребность по нормативу |  |
| Клубы  (п. Арчаглы-Аят, с. Александровка) | 140 | 80 - рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей (в пределах минимума) | 140/116 | 140 мест (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность) |

Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения

Спортивная команда сельского поселения является активным участником районных соревнований по волейболу, баскетболу, футболу и легкой атлетике.

Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, расположенные на территории сельского поселения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта/ профиль деятельности | Населенный пункт, адрес объекта (кадастровый номер ЗУ), телефон для связи | Год постройки/ планируемый год ввода в эксплуатацию | Вместимость  проектная | Вместимость  фактическая | Данные о техническом состоянии объекта (% износа) | Количество  работающих |
| 1 | Спортивный зал МОУ СОШ п.Арчаглы-Аят | Челябинская обл, Варненский район, п. Арчаглы - Аят 74-74­05/032/2011-286 8(35142)27387 | 1970 |  |  | 30 |  |
| 2 | Спортивный зал МОУ «Основная общеобразовательная школа» села Александровка | С.  Александровка Советская д13 89193524737 74-74­05/015/2012-380 | 1982 |  |  | 37 |  |
| 3 | Стадион земельный участок с кадастровым номером 74:05:0500001:1132 |  |  |  | 1925 кв.м. |  |  |

Расчет потребности в физкультурно-оздоровительных учреждениях в соответствии

с приложением 3 местных нормативов градостроительного проектирования Аятского сельского поселения, приведен ниже:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наличие на исходный год, мест | Норматив | Фактическая наполняемость/ потребность по нормативу | Принято |
| Спортивные залы общего пользования |  | 60-80 м.кв. на 1000 жит. | -/90 | 90 м.кв. (достаточно на расчетный срок, учитывая современную фактическую обеспеченность на базе МОУ СОШ) |
| Плоскостные спортивные сооружения  (спортплощадки, стадион) | 1925 | 1950 м.кв. на 1000 жит. | 1925/2925 | 2925 м.кв. (1925 м.кв. существующий стадион в п. Арчаглы-Аят + 1000 м.кв. Строительство спортивных площадок на территории зоны озелененных территорий общего пользования в п. Александровка) |

Несмотря на то, что площадь спортивных залов общего пользования соответствует нормативному значению согласно местным нормативам градостроительного проектирования Аятсвкого сельского поселения, Генеральным планом предусмотрено устройство спортивного зала в п. Маслоковцы, в связи с его значительной удаленностью от остальных населенных пунктов. В административном центе - п. Арчаглы-Аят предусмотрено строительство бассейна. В п. Александровка предусмотрено строительство спортивных площадок на территории зоны озелененных территорий общего пользования.

Учреждения торговли, общественного питания, бытового обслуживания прочие учреждения

Учреждения торговли, общественного питания, бытового обслуживания прочие

учреждения, расположенные на территории сельского поселения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Населенный пункт | Данные дислокации на 01.01.2024 г., м2 общей площади/ торговой площади |
|  | Торговые объекты, всегов т.ч.: |  | 387,8/271,1 |
| 1 | ИП Брыков Ю.Н. | п. Арчаглы-Аят | 110/90 |
| 2 | ИП Иванова Л.И. | п. Арчаглы-Аят | 25/10 |
| 3 | ИП Русанов В.Н. | с. Александровка | 15/10 |
| 4 | «Серебряный дождь» | п. Арчаглы-Аят | 50/30 |
| 5 | ИП Коннов Ю.Н. | п. Арчаглы-Аят | 30/15 |
| 6 | ИП Коннов Ю.Н. | с. Александровка | 24/15 |
| 7 | ИП Манчик Н.Р. | п. Алакамыс | 10,2/10,2 |
| 8 | Магазин | с. Александровка | 63 /50 |
| 9 | Магазин «Елена» | с. Александровка | 37,6/17,9 |
| 10 | Автозапровочная станция ООО "Комплекс Н." | п. Арчаглы-Аят | 23/23 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Населенный пункт | Данные дислокации на 01.01.2024 г., мест |
|  | Предприятия бытового обслуживания, всего в т.ч.: |  | 1 |
| 1 | Парикмахерская | п. Арчаглы-Аят | 1 |

Расчет потребности в учреждениях торговли, общественного питания, бытового обслуживания в соответствии с приложением 3 местных нормативов градостроительного проектирования Аятского сельского поселения, приведен ниже:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наличие на исходный год, мест | Норматив | Фактическая наполняемость/ потребность по нормативу | Принято |
| Торговые объекты, всего: | 271,1 | 486,6 м.кв. на 1000 жит. | 271,1/729,9 | 705,6 м.кв. торговой площади (271,1 м.кв. существующей торговой площади + 458,8 м.кв. проектируемой торговой площади, расположенной в существующих зонах общественной и жилой застройки) |
| Предприятия  общественного питания,  всего:  пос.мест |  | 40 мест на 1000 жит. | -/60 | 60 места (расположены в зоне общественной и жилой застройки) |
| Предприятия бытового обслуживания, всего: | 1 | 4 рабочих места на 1000 жит. | 1/6 | Предприятия бытового обслуживания на 6 рабочих мест (расположены в зоне общественной и жилой застройки) |

1. Транспортная инфраструктура.

Внешний транспорт

Транспортно-экономические связи Аятского сельского поселения осуществляются только автомобильным видом транспорта. Транспортные предприятия на территории поселения отсутствуют. Основным видом пассажирского транспорта поселения является автобусное сообщение. На территории поселения действуют один пассажирский автотранспортный маршрут с.Варна-с.Николаевка-с.Варна. В населенных пунктах регулярный внутрисельский транспорт отсутствует. Большинство трудовых передвижений в поселении приходится на личный транспорт и пешеходные сообщения.

Автомобильное сообщение осуществляется, в основном, по автодороге регионального значения 74 ОП РЗ 75К-062 Варна - Александровка Варненского муниципального района - граница Казахстана.

Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения в границах Аятского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| номер | Название | Протяженность в границах сельского поселения, км |
| 74 ОП РЗ 75К-062 | Варна - Александровка Варненского муниципального района - граница Казахстана | 23,3 |
| 4 ОП РЗ 75К-067 | Арчаглы-Аят - Красный Октябрь | 23,8 |
| 74 ОП РЗ 75К-291 | Александровка Варненского муниципального района - Алакамыс | 7,8 |

Улично-дорожная сеть

Автомобилизация поселения (247 единиц/1000человек в 2015 году) оценивается как средняя (при уровне автомобилизации. В Российской Федерации 270 единиц на 1000 человек), что обусловлено наличием автобусного сообщения с районным центром. Грузовой транспорт в основном представлен сельскохозяйственной техникой. В основе формирования улично-дорожной сети населенных пунктов лежат: основная улица, второстепенные улицы, проезды, хозяйственные проезды.

Дорожно-транспортная сеть поселения состоит из дорог V категории, предназначенных не для скоростного движения. В таблице приведен перечень и характеристика дорог местного значения. Большинство дорог общего пользования местного значения имеют асфальтовое покрытие.

Перечень и характеристика автомобильных дорог местного значения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п \ п | Наименование | Протяженность автодорог | | | | %дороги с тв.покрытием от общей протяженности |
| автомобильных  дорог | Общая лин. протяженность | В т.ч. по техн. категории | с твердым покрытием | Щебеночные |
| №  техничес  кой  категори и I-IV |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | П. Арчаглы-Аят, ул. Чкалова | 0,6 | V | 0,6 | - | 100 |
| 3. | П. Арчаглы-Аят, ул. Центральная | 1 | V | 1 | - | 100 |
| 6. | П. Арчаглы-Аят, ул. Зеленая | 0,6 | V | 0,6 | - | 100 |
| 7. | П. Арчаглы-Аят, ул. Челябинская | 0,6 | V | 0,6 | - | 100 |
| 8. | П. Арчаглы-Аят, ул. Восточная | 1,13 | V | 0,83 | 0,3 | 73,4 |
| 9. | П. Арчаглы-Аят, ул. Новая | 0,8 | V | - | 0,8 | 0 |
| 10 | П. Арчаглы-Аят, ул. Целинная | 0,5 | V | 0,5 | - | 100 |
| 11 | П. Арчаглы-Аят, ул. Дружбы | 1 | V | 1 | - | 100 |
| 12 | П. Арчаглы-Аят, ул. Парковая | 2 | V | 2 | - | 100 |
| 13 | П. Арчаглы-Аят, ул. Приречная | 1,5 | V | - | 1,5 | 0 |
| 14 | П. Арчаглы-Аят, ул. Молодежная | 0,2 | V | - | 0,2 | 0 |
| 15 | П. Арчаглы-Аят, ул. Дачная | 0,25 | V | - | 0,25 | 0 |
| 16 | П. Арчаглы-Аят, пер. Школьный | 0,7 | V | - | 0,7 | 0 |
| 17 | П. Арчаглы-Аят, пер. Строителей | 1 | V | - | 1 | 0 |
| 18 | П. Арчаглы-Аят, пер. Кооперативный | 1 | V | - | 1 | 0 |
| 19 | П. Арчаглы-Аят, пер. Майский | 0,2 | V | - | 0,2 | 0 |
| 20 | С. Александровка, ул. Степная | 0,3 | V | - | 0,3 | 0 |
| 21 | С. Александровка, ул. Луговая | 0,7 | V | - | 0,7 | 0 |
| 22 | С. Александровка, ул. Победы | 0,7 | V | - | 0,7 | 0 |
| 23 | С. Александровка, ул. Зеленая | 0,7 | V | - | 0,7 | 0 |
| 24 | С. Александровка, ул. Советская | 0,8 | V | - | 0,8 | 0 |
| 25 | С. Александровка, ул. Набережная | 1 | V | - | 1 | 0 |
| 26 | С. Александровка, пер. Станичный | 0,65 | V | - | 0,65 | 0 |
| 27 | П. Алакамыс, ул. Центральная | 0,5 | V | - | 0,5 | 0 |
| 28 | П. Алакамыс, ул. Лесная | 0,3 | V | - | 0,3 | 0 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 | П. Алакамыс, ул. Чапаева | 0,3 | V | - | 0,3 | 0 |
| 30 | П. Алакамыс, ул. Мира | 0,3 | V | - | 0,3 | 0 |
| 31 | П. Алакамыс, ул. Пролетарская | 0,3 | V | - | 0,3 | 0 |
| 32 | П. Алакамыс, ул. Школьная | 0,3 | V | - | 0,3 | 0 |
| 33 | П. Алакамыс, ул. Октябрьская | 0,5 | V | - | 0,5 | 0 |
| 34 | П. Алакамыс, объездная дорога | 0,4 | V | - | 0,4 | 0 |
| 35 | П. Маслоковцы, ул. Советская | 0,3 | V | 0,3 | - | 100 |
| 36 | П. Маслоковцы, ул. Уральская |  | V | 0,3 | - | 100 |
| 37 | П. Маслоковцы, ул. Береговая | 0,3 | V | 0,3 | - | 100 |
| 38 | П. Маслоковцы, ул. Солнечная | 0,8 | V | 0,8 | - | 100 |
| 39 | П. Маслоковцы, ул. Набережная | 0,45 | V | 0 | 0,45 | 100 |
| 40 | П. Маслоковцы, дорога до свалки | 0,25 | V | - | 0,25 | 0 |
| 41 | П. Арчаглы-Аят, дорога до свалки | 0,8 | V | - | 0,8 | 0 |
| 42 | П. Арчаглы-Аят, дорога до кладбища | 0,6 | V | - | 0,6 | 0 |
| 43 | П. Арчаглы-Аят, дорога до скважины | 0,6 | V | - | 0,6 | 0 |
| 44 | П. Маслоковцы, дорога до кладбища | 0,2 | V | - | 0,2 | 0 |
| 45 | С. Александровка, дорога до скважины | 0,6 | V | - | 0,6 | 0 |
| 46 | С. Александровка, дорога до свалки | 0,42 | V | - | 0,42 | 0 |
| 47 | П. Алакамыс, дорога до кладбища | 0,5 | V | - | 0,5 | 0 |
| 48 | П. Алакамыс, дорога до скважины | 1 | V | - | 1 | 0 |
|  | ИТОГО | 27,65 |  | 8,83 | 19,12 |  |

Проектное решение:

Анализ сложившейся ситуации выявляет следующие недостатки:

- низкий уровень технического состояния сети внешних автодорог местного

значения;

* наличие транзитного движения автотранспортных средств через территорию населенных пунктов;
* редкое пассажирское сообщение с районным центром.

При проектировании автодорожной сети сельского поселения использовались следующие принципы:

* построение улично-дорожной сети на рассматриваемой территории с четкой структурой и максимальным использованием существующих улиц и дорог;
* благоустройство улиц и дорог, качественное улучшение и расширение проезжих частей улиц и автодорог в соответствии с их категориями;
* использование пригородного пассажирского транспорта для внутренних маршрутов по территории населенных пунктов;
* пропуск транзитного легкового и грузового транспорта в обход жилых территорий;
* создание системы хранения и обслуживания автомобильного транспорта;
* создание системы обслуживания автомобильного транспорта;
* безопасность автомобильного движения.

Программой комплексного развития систем транспортной инфраструктуры на территории Аятского сельского поселения на 2017 - 2026 годы предусмотрено:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование программы | Сроки реализации | Объем  финансирования,  тыс.руб. | Ответственный за реализацию мероприятия |
| 1. | Автодорога ул. Парковая 1300м | 2020-2026 г. | 4290,0 | администрация сельского поселения |

1. Инженерная инфраструктура

Водоснабжение и водоотведение

Питьевой водой в Аятском сельском поселении обеспечено все население. В п.Арчаглы-Аят, п.Маслоковцы, с.Алакамыс и с.Александровка функционирует система питьевого водоснабжения, которая обслуживается ООО «Жилком». Общая протяженность водопроводных сетей в поселении составляет 15,9 км.

Причинами возникновения проблем является:

Артезианские скважины, расположенные в сельском поселении

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Место нахождения | № скважины | Глубина, м | Мощность объекта (тыс.куб.м/сутки) | Тип насоса |
| п.Арчаглы-Аят (Стадион) | б/н | 69 | 384 | ЭЦВ -610-80 |
| п.Арчаглы - Аят (Зиминская) | б/н | 70 | 384 | ЭЦВ -610-80 |
| п.Арчаглы-Аят (Больничная) | б/н | 75 | 384 | ЭЦВ-610-80 |
| п.Арчаглы-Аят (РЭС) | б/н | 70 | 384 | ЭЦВ-610-80 |
| п.Алакамыс | б/н | 70 | 384 | ЭЦВ-610-80 |
| п.Маслоковцы | б/н | 75 | 384 | ЭЦВ-610-80 |
| с. Александровка | б/н | 75 | 384 | ЭЦВ-610-80 |
| с. Александровка | б/н | 70 | 384 | ЭЦВ-610-80 |

Централизованная канализация на территории сельского поселения отсутствует. Ливневая канализация на территории сельского поселения отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Программой не предусматривается обеспечение централизованной системой водоотведения и очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, строительство систем централизованной бытовой и ливневой канализации. Но генеральным планом предусмотрено обеспечение централизованной системой водоотведения и очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, строительство систем централизованной бытовой и ливневой канализации на расчетный срок - 2042г.

Программой предусмотрено:

* развитие системы коммунального водоснабжения сельского поселения, направленное на повышение качества и надежности предоставления услуг потребителям и улучшение экологической обстановки.

Для достижения цели данного направления Программы предполагается решение следующих основных задач:

* обеспечение надежности и стабильности работы систем коммунального водоснабжения сельского поселения путем строительства сетей водоотведения, замены сетей водоснабжения и оборудования для уменьшения числа аварий;
* увеличение мощности водозаборных сооружений путем замены морально устаревшего оборудования на современное, экономичное, высокопроизводительное и менее энергоемкое оборудование;
* улучшение экологической обстановки путем внедрения новых технологий водоочистки.

Произведен расчет водопотребления, и как следствие водоотведения, равного водопотреблению, с учетом перспективной численности населения. Норматив обеспеченности объектами водоснабжения и водоотведения не менее 109,5 кубического метра на 1 человека в год (п.90 МНГП Аятского сельского поселения).

С учетом перспективного населения общее водопотребление/объемы водоотведения на расчетный срок Генерального плана составят:

Аятское сельское поселение- 1500 жителей на расчетный срок -164,25 тыс. м3/год - 450 мЗ/сутки;

Мероприятия по пожаротушению предусмотрены согласно СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» и Приказа МЧС РФ от 25 марта 2009 г. N 180 "Об утверждении свода правил "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности". Расчетное количество одновременных пожаров в населенных пунктах принято равным одному. Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/с. Время тушения пожара три часа. Неприкосновенный пожарный запас должен храниться в резервуарах, расположенных на территории насосных станций. Для пожаротушения на водопроводной сети установить пожарные гидранты в подземном исполнении, вдоль автомобильных дорог, на расстоянии не менее 2 м и не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий и сооружений. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов. Местоположение пожарных гидрантов и водоемов уточнить на стадии подготовки рабочей проектной документации для системы водоснабжения отдельных кварталов.

Г азоснабжение

Населенные пункты сельского поселения газифицированы, кроме п. Алакамыс. Население пользуется природным газом.

Источником газоснабжения является существующий газопровод. Сеть газопроводов предусматривается вдоль существующих улиц и проездов на допустимом расстоянии от коммуникаций и сооружений в соответствии со СН и П 42-01-2002. В настоящее время работы по газификации индивидуальных жилых домов закончены. Количество газифицированных домов и квартир природным газом более 90 %.

Протяженность сетей газоснабжения - 46,17 км

Для укрупненного расчета перспективного газопотребления, учитывающего численность населения Аятского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана, были использованы следующие нормативные показатели обеспеченности:

•120 мЗ/год на 1 человека (индивидуально-бытовые нужды населения) - п.107 Местных нормативов градостроительного проектирования Аятского сельского поселения.

Таким образом, общее газопотребление составит:

Аятское сельское поселение- 1500 жителей на расчетный срок - 463 мЗ/сутки.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение бесперебойного функционирования системы газораспределения и надежного газоснабжения населенных пунктов. Все мероприятия по развитию газораспределительной системы предлагаются в течение срока реализации Генерального плана, с учетом физического износа действующего оборудования и сетей.

Прокладка газопроводов - подземная в каналах. Трубы для систем газоснабжения принимаются групп "В" и "Г" из спокойно малоуглеродистой стали. В соответствии с требованиями СП и ГОСТ 9.602-89 следует предусмотреть защиту газопроводов от атмосферной коррозии.

Генеральным планом предусмотрено газоснабжение п. Алакамыс

Теплоснабжение

В настоящее время на территории Аятского сельского поселения имеется одна блочная котельная в п.Арчаглы-Аят, предназначенная для отопления МОУ СОШ п.Арчаглы-Аят. Вид топлива - природный газ. Количество и марка котлов, установленных в котельной КОВ-100 - 3 шт. Протяженность тепловой сети составляет 30 м.

Частный сектор имеет газовое отопление. Вид топлива природный газ. Оставшиеся объекты социальной сферы имеют газовое и электрическое отопление.

Электроснабжение

Электроснабжение Аятского сельского поселения осуществляется от централизованных источников ОАО МРСК Урала филиал «Челябэнерго» используются воздушные линии 10 кВ, 0,4 кВ, которые состоят на балансе предприятия.

Протяженность сетей по низкой стороне (0,4 кВ) более 47,795 километров, протяженность сетей (10 кВ) составляет более 12,375км.

Обслуживающими организациями постоянно ведется контроль над эксплуатацией электрических сетей, ведутся работы по замене, ремонту, реконструкции распределительных сетей и электрического оборудования.

Объемы нового строительства электросетевых объектов в зоне обслуживания РЭС и характеристики планируемых к сооружению и реконструкции объектов будут определены исходя из прогнозируемых нагрузки и месторасположения, состояния и технических параметров существующей сети и подлежат уточнению при конкретном проектировании.

Для повышения надежности электроснабжения существующей застройки предлагается на существующих ТП провести реконструкцию с заменой силовых трансформаторов на более мощные, в связи с увеличением нагрузки от нового жилищно­гражданского строительства. Выполнить реконструкцию сетей 0,4 кВ (замена деревянных опор на железобетонные и существующих проводов на СИП необходимого сечения), существующие ЛЭП-10 - 35 кВ проходящие по земельным участкам вынести вдоль жилых улиц и проездов.

Для укрупненного расчета перспективного электропотребления, учитывающего численность населения Аятского сельского поселения на расчетный срок Генерального плана, были использованы следующие нормативные показатели обеспеченности:

* электропотребление, 950 кВт х ч/год на 1 чел
* использование максимума электрической нагрузки, 4100 ч/год - п.113 МНГП Аятского сельского поселения.

Таким образом, общая мощность электропотребления составит:

Аятское сельское поселение- 1500 жителей на расчетный срок -347 кВА; Согласно пунктам 115-119 МНГП Аятского сельского поселения:

* воздушные линии электропередачи (далее именуется ВЛ) напряжением 110 киловатт и выше допускается размещать только за пределами жилых и общественно­деловых зон.
* транзитные линии электропередачи напряжением до 220 киловатт и выше не допускается размещать в пределах границ поселений, за исключением резервных территорий. Ширина коридора высоковольтныхлиний и допускаемый режим его использования, в том числе для получения сельскохозяйственной продукции, определяются санитарными правилами и нормами.
* прокладку электрических сетей напряжением 110 киловатт и выше к понизительным подстанциям глубокого ввода в пределах жилых и общественно-деловых, а также курортных зон следует предусматривать кабельными линиями.
* при реконструкции городов следует предусматривать вынос за пределы жилых и общественно-деловых зон существующих ВЛ электропередачи напряжением 35 - 110 киловатт и выше или замену ВЛ кабельными.
* во всех территориальных зонах поселений при застройке зданиями в 4 этажа и выше электрические сети напряжением до 20 кВ включительно (на территории курортных зон сети всех напряжений) следует предусматривать кабельными линиями.
* при размещении отдельностоящих распределительных пунктов и трансформаторных подстанций напряжением 10 (6) - 20 кВ при числе трансформаторов не более двух мощностью каждого до 1000 к ВА расстояние от них до окон жилых домов и общественных зданий следует принимать с учетом допустимых уровней шума и вибрации, но не менее 10 м, а до зданий лечебно-профилактических учреждений - не менее 15 метров.

1. Инженерная подготовка территории

Рассматриваемая территория имеет ряд природных особенностей:

* по территории поселения протекают реки Караталы-Аят, Аршалы-Аят, Камысты-

Аят;

* характер рельефа спокойный, равнинный;
* наличие территорий с минимальными уклонами;
* высокий уровень грунтовых вод;
* наличие небольших заболоченных участков;

Исходя из природных условий, а также в соответствии с архитектурно - планировочным решением и инженерно - геологическими изысканиями, проектом предусмотрен следующий комплекс мероприятий по инженерной подготовке территории:

* организация поверхностного стока;
* благоустройство рек Караталы-Аят, Аршалы-Аят, Камысты-Аят;

Данный состав мероприятий проработан в объеме необходимом на данной стадии для обоснования планировочных решений и подлежит детализации на каждом следующем этапе проектирования.

Организация стока поверхностных вод.

Организация поверхностного стока предусматривает устройство сети дождевой канализации и строительство очистных сооружений дождевой канализации в населенных пунктах Аятского сельского поселения.

В целях благоустройства планируемых территорий и улучшения общих санитарных условий предусматривается организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков.

Вертикальная планировка улиц и дорог решалась с максимальным сохранением естественного рельефа и обеспечения стока с внутриквартальных территорий. Продольные уклоны значительной части улиц составляют 4%о. Участкам с незначительными уклонами придается пилообразный профиль с размещением в пониженных местах водоприемных устройств дождевой канализации. На безуклонных участках значительной протяженности отвод поверхностных вод обеспечивается устройством лотков пилообразного профиля, уклон же по оси проезжей части сохраняется равным существующему уклону местности.

Отвод дождевых, талых и прочих поверхностных вод по открытым лоткам в водосточную сеть и далее через очистные сооружения в естественный водоем.

В центральной части села необходимо принять закрытую систему водоотвода; в зонах усадебной застройки, на периферийных территориях - открытая, в виде бетонных лотков прямоугольного или трапециидального профиля. Гидравлический расчет коллекторов производится на последующих стадиях проектирования. По укрупненным расчетам диаметры труб находятся в пределах 500 - 1500 мм.

Устройство очистных сооружений должно предусматривать специальное оборудование для удаления осадка, мусора и нефтепродуктов.

Выпуск очищенных стоков, во избежание размыва берегов, оборудуются бетонными оголовками.

Вертикальная планировка.

В основу вертикальной планировки положено:

* создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотвод с прилегающих к ним территорий и нормальные условия для движения транспорта;
* максимальное сохранение существующих дорожных покрытий на улицах;
* производство наименьшего объема земляных работ как по улицам, так и по жилым территориям при максимальном сохранении естественного рельефа.

Продольные проектируемые уклоны улиц и проездов должны приниматься в

пределах нормативных.

Водосточная сеть

Схема водостоков должна быть разработана для каждого населенного пункта с учетом особенностей рельефа.

Сток поверхностных вод с территории населенных пунктов Аятского сельского поселения должен осуществляться путем строительства системы дождевой канализации. При необходимости устраиваются насосные станции.

Открытые водоотводные лотки подключаются к коллекторам дождевой канализации через специальные сооружения с песколовками и решетками.

Поверхностные воды с территорий промпредприятий, гаражей и прочих производственно-коммунальных объектов, входящих в состав водосборных бассейнов населенного пункта, перед сбросом в коллекторы дождевой канализации должны очищаться на локальных очистных сооружениях предприятий до требуемых ПДК. С территорий предприятий, не входящих в состав бассейнов водосбора, водоотвод должен быть организован коллекторами промливневой канализации со сбросом через очистные сооружения предприятий.

Водосток поверхностных вод с территорий определенных бассейнов площадью до 20 га осуществляется без очистки.

В соответствии с СП 32.13330.2012 в системах проектируемой дождевой канализации должна быть обеспечена механическая очистка с площади более 20 га наиболее грязной части стока. Сброс дождевых вод предлагается производить в пониженные места за пределами населенного пункта. Перед выпусками необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений. В целях задержания взвешенных веществ, нефтепродуктов, поступающих в дождевую сеть из выпусков во внутренние водоемы или из открытой сети в закрытые, проектируются колодцы-отстойники закрытого типа с нефтеловушками, прочем на очистные сооружения должно подаваться не менее 70% годового объема стока. Пиковые расходы дождевых вод, практически чистые сбрасываются в водоприемники без очистки, а наиболее загрязненные поступают на очистные сооружения, для чего предусматривается устройство распределительных камер. Технические характеристики системы водоотвода и очистных сооружений, а также их расположение уточняются на стадии подготовки рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Осушение пониженных и заболоченных территорий

На территории поселения имеются заболоченные участки, приуроченные к местным понижениям рельефа, водоемам и водостокам.

Осушение заболоченностей предусматривается подсыпкой грунта, а также предлагается ряд мероприятий, направленных на улучшение гидрогеологических характеристик территории:

* упорядочение и надлежащая организация стока поверхностных вод
* повышение степени общего благоустройства территории;
* засыпка пониженных мест;
* посадка влаголюбивых насаждений и трав на подсыпаемых территориях.

В пределах застраиваемой части населенных пунктов заболоченности и болота, расположенные вблизи рек, ручьев и прудов, используются под зеленые насаждения после соответствующей инженерной подготовки.

Благоустройство рек Караталы-Аят, Аршалы-Аят, Камысты-Аят:

Планируемая территория пересекается реками и ручьями, руслами которых являются тальвеги существующего рельефа.

Намечаемые проектом инженерные мероприятия по благоустройству береговых полос рек, ручьев и прудов включают в себя:

* расчистку русел рек и ручьев;
* подсыпку заболоченных пойм;
* планирование берега и прибрежной полосы;
* берегоукрепление;
* ликвидацию всех сбросов загрязненных стоков поверхностных вод с прибрежных территорий
* расчистку всех водопропускных труб и сооружений в теле мостов, обеспечивающих пропуск, возрастающий в период таяния снега и ливней, расхода воды в реках и ручьях;
* озеленение.
  1. Санитарная очистка территории.

Система санитарной очистки территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области включает в себя систему сбора, удаления, вывоза и утилизации твёрдых бытовых отходов (далее ТБО), жидких бытовых отходов (от зон неканализованой застройки), захоронения усопших, утилизации, уничтожения биологических отходов и другие мероприятия.

Существующее положение.

На исходный год вывозом мусора с территории населенных пунктов Варненского муниципального района Челябинской области занимается организация - МУП "Варненское ЖКО". Из-за отсутствия планово-регулярной системы очистки территории населенных пунктов, появляются несанкционированные свалки, что оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду.

На территории Аятского сельского поселения отсутствуют объекты размещения отходов, соответствующие требованиям законодательства. Объекты, не соответствующие требованиям законодательства, подлежат закрытию и рекультивации.

В соответствии с данными Регионального реестра объектов размещения отходов производства и потребления Челябинской области, размещенного на сайте Министерства экологии Челябинской области, на территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района расположены следующие объекты размещения отходов производства и потребления.

Региональный реестр

(по данным официального сайта Министерства экологии Челябинской области)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта размещения отходов производства и (или) потребления | Местоположение объекта размещения отходов производства и (или) потребления | | | | Наименование собственника, арендатора, пользователя | |
| наименование муниципального района, городского округа | наименование  городского,  сельского  поселения | наименование  населенного  пункта | по отношению к границам селитебных территорий населенного пункта, водоохранных зон, особо охраняемых природных территорий (за пределами, в пределах) | земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов производства и (или) потребления | объекта размещения отходов производства и |
| Поселковая свалка | Варненский  муниципальный  район | Аятское сельское поселение | п. Арчаглы-Аят | за пределами | Аятское  сельское  поселение | Аятское  сельское  поселение |
| Поселковая свалка | Варненский  муниципальный  район | Аятское сельское поселение | п. Алакамыс | за пределами | Аятское  сельское  поселение | Аятское  сельское  поселение |
| Поселковая свалка | Варненский  муниципальный  район | Аятское сельское поселение | с. Александровка | за пределами | Аятское  сельское  поселение | Аятское  сельское  поселение |
| Поселковая свалка | Варненский  муниципальный  район | Аятское сельское поселение | п. Маслоковцы | за пределами | Аятское  сельское  поселение | Аятское  сельское  поселение |

Сбор ТБО производится жителями населенных пунктов на придомовых участках.

Схема обращения с отходами.

В соответствии с законодательством РФ, обращение с ТКО на территории субъектов РФ осуществляется в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами (далее

* ТСОО).

В соответствии с ТСОО Челябинской области, утвержденной приказом Министерства экологии Челябинской области № 1562 от 26.12.2018 г. (в актуальной редакции), Аятское сельское поселение, входящее в состав Варненского муниципального района, относится к Магнитогорскому кластеру.

Направление потоков отходов с территории Варненского муниципального района предусмотрено на объекты обращения с ТКО:

мусоросортировочный комплекс г. Магнитогорска, хвосты сортировки размещаются на свалке вблизи г. Магнитогорска.

На территории Аятского сельского поселения отсутствуют объекты размещения отходов, соответствующие требованиям законодательства. Объекты, не соответствующие требованиям законодательства, подлежат закрытию и рекультивации.

В соответствии со ст.8 Федерального закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г., № 89-ФЗ к полномочиям органов местного самоуправления городских поселений в области обращения с твердыми коммунальными отходами относятся в том числе:

* создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;
* определение схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов;
* организация экологического воспитания и формирования экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

Уборка отходов площадок предприятий, существующие сельскохозяйственные предприятия, располагающихся (и планируемые к размещению) в границах сельского поселения, предусматривается за счет средств самих предприятий. Утилизация отходов указанных объектов промышленности возможна как посредством вывоза отходов на объекты обращения с ТКО, так и благодаря их частичной переработке.

Характеристика территории сельского поселения как источника образования отходов. При реализации проекта возможно образование следующих видов отходов производства и потребления:

* при уборке общественно-бытовых территорий;
* в результате жизнедеятельности жителей (уборка жилых помещений и территорий) - отходы из жилищ несортированные;
* при эксплуатации предприятий обслуживания населения, организаций, производственных объектов (мелких) - отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов;
* при освещении территорий застройки - отработанные люминесцентные

лампы.

Ориентировочные объемы образования некоторых видов отходов составят:

Нормативы накопления ТКО на территории Челябинской области утверждены постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 31.08.2017г.№42/1. Норматив накопления ТКО в год на одного проживающего индивидуального дома составляет 188,668 кг/расчетную единицу.

Общая численность населения Аятского сельского поселения на расчетный срок реализации настоящего Генерального плана (т.е. к 2042 г.) - 1500 человек в индивидуальных домах.

Ориентировочное количество отходов, образующееся за год от проживающих в населенных пунктах людей, составит:

1500 x 188,668 кг/год = 283 002 кг/год.

Отходы, образующиеся на территории сельского поселения, классифицируются согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. №242 (с актуальными изменениями).

Правила складирования и накопления отходов на территории.

Способ размещения и временного хранения отходов на территории определяется классом опасности отходов:

* отходы 1 -го класса опасности хранятся в герметизированной таре;
* отходы 2-го класса опасности хранятся в закрытой таре;
* отходы 3-го класса опасности хранятся в открытой таре;
* отходы 4-го и 5-го класса опасности могут храниться в открытой таре и навалом.

Периодичность вывоза отходов определяется степенью токсичности отходов,

емкостью контейнеров для временного хранения отходов, техникой безопасности и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Отходы 4-го класса опасности: мусор от бытовых помещений организаций несортированный, смет с территории, фильтровальные и поглотительные отработанные массы размещаются в металлических контейнерах, установленных на мусорных площадках. По мере накопления отходы вывозятся на ближайший полигон ТБО.

Отходы 5-го класса опасности: отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово­розничной торговли промышленными и продовольственными товарами, пищевые отходы размещаются в металлических контейнерах, установленных на мусорных площадках. По мере накопления отходы вывозятся на ближайший полигон ТБО.

Организована система вывоза ТБО с территории посредством строительства специализированных площадок с установкой контейнеров для сбора ТБО.

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды. Для защиты окружающей среды от негативного воздействия отходов следует предусмотреть следующие мероприятия:

* размещение бытовых отходов на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортовкой;
* своевременный вывоз отходов в места утилизации (захоронения);
* проведение систематической санитарной уборки территории жилой застройки. В местах скопления бытового мусора создаются условия для значительного загрязнения почв токсичными металлами и органическими соединениями;
* проведение санации почв. Санация должна включать в себя мероприятия по снижению содержания токсичных элементов, такие как: подсыпка незагрязненных почв, перекапывание с последующим непременным задернением газонными травами и кустарником с густой зеленой массой, влажная уборка улиц, а наиболее оживленных участков трасс раствором спиртовой барды и другие мероприятия.

Предлагаемые проектом решения по обращению с опасными отходами исключают негативное воздействие отходов на окружающую среду.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и геологической среды от негативного воздействия. Для защиты земельных ресурсов от негативного воздействия предусмотрены следующие мероприятия:

* организация усовершенствованного покрытия территории, что предотвратит попадание загрязняющих веществ;
* организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков, организация очистки дождевых и талых вод в очистных сооружениях;
* организация сбора отходов на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортовкой и своевременного вывоза отходов на лицензированные полигоны.

К важным методам защиты почв от техногенного загрязнения относятся методы мониторинга за состоянием окружающей среды, которые позволяют объективно оценить состояние окружающей среды, его составляющих в пределах обследуемых территорий и в зависимости от этой оценки принять верное решение относительно охраны окружающей среды, рационального использования ее ресурсов.

Предусмотренные проектом мероприятия обеспечивают минимальное воздействие на территорию, геологическую среду.

* 1. Ритуальное обслуживание территории.

Список кладбищ, расположенных на территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/  п | Наименовани е кладбища;  адрес  нахождения  срок  использовани  я | правоустанавливающи й документ и сведения о кадастровом учете | статус  кладбища | Общая  площад  ь  клдбищ а кв.м. | Площадь  кладбища,  свободная  для  захоронений , кв.м. | Количество захоронени й (общее) | Количество общих захоронени й (среднее в год) |
| 1 | п.Алакамыс | Отсутствуют | Действующее,  благоустроенно  е | 7853 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| 2 | п.Алакамыс | Отсутствуют | Действующее,  благоустроенно  е | 3884 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| 3 | п.Арчаглы-Аят | Отсутствуют | Действующее,  благоустроенно  е | 20328 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| 4 | п.Арчаглы-Аят | Отсутствуют | Действующее,  благоустроенно  е | 9017 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
| 5 | п.Маслоковцы | Отсутствуют | Действующее,  благоустроенно  е | 4574 | Нет данных | Нет данных | Нет данных |
|  | Итого: |  |  | 4,57 |  |  |  |
| Согласно | | Приложению Д СП | ~1 42.13330.2016 Свод правил. | | | Градостроительство. | |

Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*:

На 1 тыс. чел. Необходимо 0,24 га территорий, предусмотренных для размещения кладбищ. Следовательно, для Аялского сельского поселения необходимо 0,36 га. Существующих кладбищ достаточно на расчетный срок реализации Г енерального плана.

* 1. Обоснование ограничений использования территории.

Основные ограничения использования территории Аятского сельского поселения. В границах Аятского сельского поселения можно выделить следующие ограничения на использование территории:

* зоны с особым режимом использования территории различного назначения;
* территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (нарушенные, заболоченные территории, болота, территории с уклоном свыше 20% и т. д.);
* санитарные, защитные и санитарно-защитные зоны различных объектов;
* специальные охранные зоны (взрывоопасные, опасные зоны коммуникаций и

сооружений, железных дорог, придорожные полосы автодорог областного значения);

* водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы

водных объектов.

Территория Аятского сельского поселения имеет равнинный характер рельефа, частично заболочена, характеризуется достаточно высоким уровнем стояния грунтовых вод.

1. Зоны с особыми условиями использования территории.

Санитарные, защитные, механические защитные и санитарно-защитные зоны.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и нормами и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Ширина санитарно-защитной зоны устанавливается с учетом санитарной классификации, результатов расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физических воздействий, а для действующих предприятий - и натурных исследований. Назначаются в соответствии с СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", «Местных нормативов градостроительного проектирования Варненского муниципального района Челябинской области» для предприятий и объектов, в том числе:

* от производственных объектов и производств (в зависимости от

производственного профиля и класса опасности объекта в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03), в том числе:

* производственных предприятий V класса опасности - 50 м;
* от сельских кладбищ - 70 м (может быть увеличена в зависимости от площади кладбища);
* от КНС - 50 м;
* от автодорог общего пользования регионального значения - 50/25 м (при прохождении через территорию населенного пункта согласно СП 42.13330.2016 -

расстояние от бровки земляного полотна дороги до жилой/ садовой застройки). Со стороны жилой и общественной застройки поселений, садоводческих товариществ следует предусматривать вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м.

Размеры санитарно-защитной зоны могут быть уменьшены при:

* объективном доказательстве стабильного достижения уровня техногенного воздействия на границе СЗЗ и за ее пределами в рамках и ниже нормативных требований по материалам систематических (не менее чем годовых) лабораторных наблюдений за состоянием загрязнения воздушной среды (для вновь размещаемых предприятий возможен учет лабораторных данных объектов-аналогов);
* подтверждении замерами снижения уровней шума и других физических факторов в пределах жилой застройки ниже гигиенических нормативов;
* уменьшении мощности, изменении состава, перепрофилировании предприятия и связанным с этим изменением класса опасности.

Не допускается сокращение величины санитарно-защитной зоны для действующих предприятий на основании данных, полученных только расчетным путем.

Согласно главе V «Режим территории санитарно-защитной зоны» пункту 5.1 в границах СЗЗ не допускается размещение:

* жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
* ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха;
* территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
* спортивных сооружений, детских, образовательных, лечебно­профилактических и оздоровительных учреждений;
* объектов по производству лекарственной и пищевой продукции, а также складов данной продукции;
* водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

В границах санитарно-защитной зоны допускается размещать:

* сельхозугодья для выращивания технических культур, не используемых для производства продуктов питания;
* предприятия, их отдельные здания и сооружения с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство. При наличии у размещаемого в СЗЗ объекта выбросов, аналогичных по составу с основным производством, обязательно требование

непревышения гигиенических нормативов на границе СЗЗ и за ее пределами при суммарном учете;

* пожарные депо, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, а также связанные с обслуживанием данного предприятия здания управления, конструкторские бюро, учебные заведения, поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, спортивно­оздоровительные сооружения для работников предприятия, общественные здания административного назначения;
* нежилые помещения для дежурного аварийного персонала и охраны предприятий, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, питомники растений для озеленения промплощадки, предприятий и санитарно-защитной зоны.

Охранные зоны газораспределительных сетей. В соответствии с требованиями ПП РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей», для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

* вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно­кустарниковой 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.
* 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.

Охранные зоны ЛЭП (по обе стороны от крайних проводов) установлены согласно

Постановлению Правительства РФ от 24.02.2009 г. N 160 «О порядке установления

охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» и составляют для линий напряжением:

110 кВ - 40 м 35 кВ - 30 м;

до 20 кВ - 20 м.

При совпадении (пересечении) охранной зоны с полосой отвода и (или)

придорожной полосой автомобильных дорог, охранными зонами трубопроводов, линий

связи и других объектов проведение работ, связанных с эксплуатацией этих объектов, на совпадающих участках территорий осуществляется заинтересованными лицами по согласованию в соответствии с законодательством Российской Федерации, регламентирующим порядок установления и использования охранных зон, придорожных зон, полос отвода соответствующих объектов с обязательным заключением соглашения о взаимодействии в случае возникновения аварии. На автомобильных дорогах, в местах пересечения с воздушными линиями электропередачи, владельцами автомобильных дорог должна обеспечиваться установка дорожных знаков, запрещающих остановку транспорта в охранных зонах указанных линий с проектным номинальным классом напряжения 330 киловольт и выше и проезд транспортных средств высотой с грузом или без груза более 4,5 метра в охранных зонах воздушных линий электропередачи независимо от проектного номинального класса напряжения (согласно ст.8 (пункт 13,14) Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов

электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается:

* производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
* осуществлять разного рода горные, погрузочно-разгрузочные, взрывные, мелиоративные и другие работы, производить посадку и вырубку деревьев, кустарников, устраивать загоны для скота, производить полив с/х культур;
* осуществлять добычу рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устраивать водопои;
* устраивать проезды машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
* размещать АЗС, склады ГСМ, свалки, полигоны ТБО, складировать дрова, торф, удобрения и т. д.;
* размещать спортплощадки, стадионы, рынки, остановочные пункты, автостоянки;
* производить земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);
* производить полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
* производить полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

Охранные зоны кабельных линий электроснабжения.

Устанавливаются в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 и составляют 1м в каждую сторону от крайнего кабеля.

Охранная зона источников водоснабжения (водоводов). Ширина санитарно­защитной полосы водовода устанавливается в размере 10 м в каждую сторону от водовода

(согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095, для водоводов, диаметром меньше 1000 мм).

Регламенты на территории зон санитарной охраны (ЗСО) водоводов и источников питьевого водоснабжения должны быть приняты, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027- 095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно­питьевого назначения».

Согласно п. 3.4. СанПиН 2.1.4.027-095, в пределах санитарно-защитной полосы

водовода запрещено:

* размещение свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников.
* должны отсутствовать загрязнители почвы и грунтовых вод.

Механическая охранная зона водоводов устанавливается в соответствии с

минимально допустимым расстоянием по горизонтали (в свету) от подземных водоводов

до фундаментов зданий и сооружений, в соответствии с таблицей 6 п. 6.10 СП 18.13330.2011

* 5 м в каждую сторону от стенки трубопровода.

Охранная зона подземных кабельных линий связи. Составляет 2 метра с каждой стороны линии (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 г. №578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи РФ»).

Согласно СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты», п. 4.14,

противопожарные расстояния от границ застройки сельских поселений с одно-, двухэтажной индивидуальной застройкой, а также от домов и хозяйственных построек на территории садовых, дачных и приусадебных земельных участков до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) - не менее 30 м.

Придорожные полосы автомобильных дорог. В соответствии с Федеральным законом «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» № 257-ФЗ, статья 26. для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных вне границ населенных пунктов, устанавливаются придорожные полосы.

В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

* 50 м - для автомобильных дорог III, IV категорий;
* 25 м - для автомобильных дорог V категории.

Согласно № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации», п.8 - 8.1 статьи 26 Придорожные полосы:

* 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;
* лица, осуществляющие строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильных дорог объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей без разрешения на строительство (в случае, если для строительства или реконструкции указанных объектов требуется выдача разрешения на строительство), без предусмотренного частью 8 настоящей статьи согласия или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, и (или) владельцев автомобильных дорог обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей, осуществить снос незаконно возведенных объектов и сооружений и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние. В случае отказа от исполнения таких требований владельцы автомобильных дорог выполняют работы по ликвидации возведенных объектов или сооружений с последующей компенсацией затрат на выполнение этих работ за счет лиц, виновных в незаконном возведении указанных объектов, сооружений, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Порядок осуществления владельцем автомобильной дороги мониторинга соблюдения технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно­правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства.
* в пределах придорожных полос запрещается строительство капитальных сооружений (сооружений со сроком службы более 10 лет), за исключением объектов дорожной службы, объектов ГИБДД и объектов дорожного сектора.

Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы. Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы для рек, расположенных на территории поселения определены согласно положениям Водного

кодекса (ВК) РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006). Статьей 6 ВКРФ установлена береговая полоса

шириной 20 м (полоса земли вдоль береговой линии водного объекта, предназначенная для общего пользования), в границах которой в соответствии с п. 8 ст. 27 Земельного кодекса РФ запрещено формирование земельных участков.

В соответствии с Государственным водным кодексом Российской Федерации, в границах Варненского муниципального района Челябинской области расположены следующие (основные) поверхностные водные объекты (размер береговой полосы/ прибрежно-защитной зоны/ водоохраной зоны (соответственно) определен в соответствии с требованиями Водного кодекса РФ).

В границах прибрежных защитных зон запрещается (ВК РФ, статья 65 пункты 15,

17):

* использование сточных вод для удобрения почв;
* размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсических, отравляющих и ядовитых веществ;
* осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
* 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;
* распашка земель;
* размещение отвалов размываемых грунтов;
* выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей и ванн.

В границах водоохранных зон допускается строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области

охраны окружающей среды (ВК РФ, статья 65 пункт 16).

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения.

Размеры ЗСО скважин на исходный год не установлены. Настоящим проектом приняты следующие размеры ЗСО:

* первый пояс - 50 м (обязательно),
* второй пояс - 1 00 м (указан минимально для глинистых грунтов; рассчитывается дополнительно на дальнейших стадиях проектирования);
* третий пояс - 200 м (указан минимально для глинистых грунтов; рассчитывается дополнительно на дальнейших стадиях проектирования).

Регламенты на территории зон санитарной охраны должны быть приняты, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», результатам гидрогеологических изысканий, проводимых для различных населенных пунктов поселения, паспортам существующих водозаборных скважин.

В границах первого пояса ЗСО (пункт 3.2.1.) запрещается:

* посадка высокоствольных деревьев;
* все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению источника водоснабжения и водопроводных сооружений;
* применение ядохимикатов, удобрений;
* стирка, купание;
* водопой скота;
* спуск любых сточных вод.

В границах второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения

запрещается:

* выявление, восстановление старых скважин и бурение новых, предоставляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;
* закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование отходов, разработки недр земли;
* размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений и их применение;
* размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации и фильтрации, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий;
* рубка леса главного пользования и реконструкции.

Зоны залегания полезных ископаемых. Согласно СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная версия) застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения органов управления государственным фондом недр и горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

Пограничная зона и пограничный режим на территориях приграничных районов Челябинской области. Пограничная зона устанавливается на территории поселения, прилегающей к государственной границе Российской Федерации (согласно Приказу ФСБ РФ от 16 июня 2006 г. N 277). Согласно Приказу ФСБ РФ от 16 июня 2006 г. N 277, ширина пограничной зоны составляет 5 км.

Режим использования данных территорий установлен Законом РФ от 01.04.1993 г. №4730-1 (в редакции от 29.07.20018 г.) «О государственной границе Российской Федерации».

1. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий.

Реализация Генерального плана Аятского сельского поселения Варненского муниципального района осуществляется путем выполнения мероприятий, утвержденными Администрацией Варненского муниципального района, с целью комплексного развития территории путем размещения объектов местного значения, относящихся к социальному и культурно-бытовому обслуживанию населения, инженерно-транспортному обеспечению и иных объектов местного значения. Перечень объектов местного значения приведен в Положении о территориальном планировании, с отражением их сведений о видах, назначении и наименовании, основных характеристик и местоположении, а также характеристиках зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов

Размещение вышеуказанных объектов местного значения позволит в полной мере реализовать Комплексные программы развития социальной, транспортной и коммунальной инфраструктур Аятского сельского поселения, Стратегию социально-экономического

развития Варненского муниципального района на период до 2035 года.

Кроме того, в случае реализации положений Генерального плана, на территории населенных пунктов Аятского сельского поселения будут на 100% соблюдены расчетные показатели обеспеченности и интенсивности использования территорий жилых, общественно-деловых зон, рекреационных зон, зон транспортной и инженерной инфраструктур, заложенные Местными нормативами градостроительного проектирования Аятского сельского поселения Варненского муниципального района.

Комплексная оценка позволяет выявить приоритетные направления градостроительного освоения территории с учетом основных проектных ограничений, а также исходя из условий сохранения экологического равновесия, безопасности среды

жизнедеятельности и рационального использования ресурсов. Экологическая безопасность среды жизнедеятельности включает условия, обеспечивающие благоприятное существование людей в окружающей среде и совокупность природных и техногенных процессов, протекающих в рамках, не допускающих отрицательных воздействий на компоненты биосферы и здоровье человека.

Дифференцированное изучение территории является основой для ее комплексной градостроительной оценки, в результате которой выявляются участки, пригодные для дальнейшего освоения и исключаемые из застройки или других видов функционального использования.

Задачами комплексной оценки территории являются:

* изучение свойств территории поселения с целью определения оптимальных видов градостроительного освоения;
* определение степени привлекательности участков для различных видов их хозяйственного использования;
* выявление свойств территории, ограничивающих развитие той или иной отрасли народного хозяйства и размещения тех или иных видов строительства;
* выявление участков, не подлежащих застройке и хозяйственному использованию.

Комплексная оценка антропогенных и природных факторов позволяет учесть их влияние на качество природной и создаваемой градостроительной среды и прогнозировать возможное улучшение условий при застройке территории и ее эксплуатации.

1. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования.

Размещение новых объектов федерального значения, объектов регионального значения поселения, а также зон с особыми условиями использования территорий, установление которых требуется в связи с размещением данных объектов для территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области, документами территориального планирования не предусмотрено.

5. Утвержденные документом территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их

использования.

Настоящая редакция Генерального плана Аятского сельского поселения вносит изменения в действующий утвержденный документ территориального планирования - Генеральный план Аятского сельского поселения утвержденный Решением Совета депутатов № от 19 сентября 2017г.

Положения настоящей редакции Генерального плана Аятского сельского поселения, в том числе сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав Варненского муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, подробно описанные в Книге 1 настоящего Генерального плана, соответствуют положениям Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области.

1. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Раздел разработан на основании:

* положений настоящего Генерального плана;
* положений Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области;
* технических условий на разработку инженерно-технических мероприятий ГО, выданных ГУ МЧС России по Челябинской области.

Настоящий раздел разрабатывается в соответствии с требованиями, установленными федеральными и отраслевыми законодательными и нормативно-техническими документами.

Основные из них:

* Правила устройства электроустановок ПУЭ (утв. Минэнерго СССР) (7е издание);
* Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. N 160 «О порядке

установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

* Правила охраны газораспределительных сетей» (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000);
* Федеральный закон №116-ФЗ от 20.06.1997 (ред. от 13.07.2015) «О

промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

* Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной

безопасности»;

* Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический

регламент о требованиях пожарной безопасности»;

* ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
* ГОСТ Р12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов.

Общие требования. Методы контроля»;

* ГОСТ Р 51330.0-99\* (МЭК 60079-0-98) «Электрооборудование взрывозащищенное. Общие требования»;
* ГОСТ 12.4.009-83\* «ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание»;
* СНиП 12.04-2002 «Безопасность труда в строительстве»;
* СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
* СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
* СП 9.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
* СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны.

Порядок и методика определения».

1. Перечень возможных ЧС природного и техногенного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию
2. Природные источники чрезвычайных ситуаций.

Ими могут стать сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки, приводящие к затоплению и подтоплению территории; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами, пожары.

Сильный ветер, штормы, ураганы - опасные метеорологические явления, характеризующиеся высокими скоростями ветра. Важнейшими характеристиками ураганов

и штормов, определяющими объемы возможных разрушений и потерь, являются скорость ветра, ширина зоны, охваченная ураганом и продолжительность его действия. Скорость ветра на территории района может достигать 20 м/с и более, что в соответствии с классификацией опасных природных явлений относится к бурям и штормам.

Ширина зоны катастрофических разрушений при штормовом ветре может изменяться

от нескольких до десятков километров и более. Продолжительность действия штормового ветра составляет до нескольких часов. Направление ветра при штормах и бурях для рассматриваемого района (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»):

* в холодный период года (декабрь - февраль) - юго-западное;
* в тёплый период года (июнь - август) - западное.

Наибольшая вероятность их возникновения - в августе-сентябре. Не исключены сильные ветры и в конце зимы. В результате данного стихийного бедствия могут возникать повреждения зданий и сооружений, обрыв линий электропередачи и связи.

Разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов линий электропередачи способствуют возникновению и быстрому распространению массовых пожаров.

В среднем за год возможно около 5 -9 дней со скоростью ветра до 20 м/с и выше (повторяемостью один раз в 20 лет).

Частота природного явления шторма составляет 2.0 х 10-2 год1. Частота наступления ЧС в результате шторма - 6.0 х 10-3 год1. Размер зоны вероятной ЧС определяется как площадь населённых пунктов, в пределах которых застройка получает разрушения. Для территории поселения размерами зон ЧС будет являться площадь территории населённых пунктов, попавшая в зону ЧС.

Подтопления и затопления территории. На территории поселения присутствует значительное количество небольших равнинных рек и озер. Реки могут стать источником чрезвычайных ситуаций в населенных пунктах и на промышленных территориях в период паводков при естественных условиях. В связи с отсутствием данных многолетних наблюдений за уровнем рек в периоды половодья, прогнозирование результатов возможных природных чрезвычайных ситуаций (подтопление западной части жилой застройки поселка) не является возможным.

Характерным элементом ландшафта района являются болота и заболоченные территории. Распространены они неравномерно.

Пожарная опасность. Повышенная пожароопасность территории наблюдается на ее залесенных участках.

Частота природного явления, природного пожара, составляет 1.0х10-1 год1.

Частота наступления ЧС в результате природного пожара составляет 1.0 х 10-1 год-1.

Наиболее опасная ЧС, вызванная природным пожаром, может сложиться в результате развития торфяного пожара.

В результате природного пожара произойдет задымление территории населённых пунктов. ЧС в результате природного пожара не прогнозируются.

Для уменьшения ущерба, который может быть нанесен объектам поселения в следствии лесных пожаров, а также для минимизации влияния хозяйственной деятельности человека на участки Государственного лесного фонда, при проектировании застройки

населенных пунктов/ размещения объектов различного назначения вне границ населенных пунктов, должны быть предусмотрены минимальные противопожарные разрывы от лесных массивов.

1. ЧС техногенного характера.

Техногенная ЧС - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству

и окружающей среде. (ГОСТ 22.0.02.94 «Безопасность в ЧС»).

К техногенным ЧС относятся:

* транспортные аварии и катастрофы, включающие: крушение аварии товарных и пассажирских поездов; крупные автомобильные катастрофы; аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и в туннелях; аварии на магистральных трубопроводах;
* пожары и взрывы в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; на различных видах транспорта; жилых и общественных зданиях; подземные пожары и взрывы горючих ископаемых;
* аварии с выбросом (угрозой выброса) и распространением облака аварийно химически опасного вещества при их производстве, переработке или хранении (захоронении), транспортировке, в процессе протекания химических реакций, начавшихся в результате аварии; аварии с химическими боеприпасами;
* аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, при авариях на атомных электростанциях, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения и других предприятиях ядерно-топливного цикла;
* аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ: на предприятиях промышленности и в научно-исследовательских учреждениях, на транспорте, а также при хранении и обслуживании биологических боеприпасов;
* внезапное обрушение жилых, промышленных и общественных зданий и сооружений элементов транспортных коммуникаций;
* аварии на электроэнергетических объектах: электростанциях, линиях электропередачи, трансформаторных, распределительных преобразовательных подстанциях с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электрических контактных сетей;
* аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, в том числе: на канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ, системах водоснабжения населения питьевой водой, сетях теплоснабжения и на коммунальных газопроводах;
* аварии на очистных сооружениях сточных вод городов (районов) и промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ и промышленных газов;
* гидродинамические аварии с прорывом плотин (дамб, шлюзов,

перемычек и т.д.), образованием волн прорыва и зон катастрофического затопления и

подтопления, с образованием прорывного паводка и смывом плодородных почв или образованием наносов на обширных территориях.

Анализ опасностей и угроз техногенного характера показывает, что основными источниками техногенной опасности для территории поселения являются:

* хозяйственная деятельность человека, направленная на получение энергии, развитие энергетических, промышленных, транспортных и других комплексов;
* объективный рост сложности производства с применением новых технологий, требующих высоких концентраций энергии, опасных для жизни человека веществ и оказывающих ощутимое воздействие на компоненты окружающей среды;
* опасные природные процессы и явления, способные вызвать аварии и катастрофы на промышленных и других объектах;
* накопление отходов производства, представляющих угрозу распространения вредных веществ;
* снижение требовательности и эффективности работы надзорных органов и государственных инспекций.

К наиболее вероятным опасным авариям на территории населенных пунктов можно отнести:

* авария при ДТП с участием автоцистерны на автодороге (взрывное превращение облака ТВС с образованием воздушной ударной волны);
* аварии на распределительном газопроводе;
* аварии в котельной;
* аварии на системах электроснабжения;
* возникновение пожара вследствие взрыва ТВС; воспламенения разлива нефтепродуктов; возгорания горючих веществ и негорючих веществ в горючей упаковке, электроприборов.

Аварии на транспортных магистралях, проходящих через территорию поселения (авто). На проходящих через территорию поселения транспортных магистралях, а также на проездах внутри населенных пунктов осуществляется движение автотранспорта и возможны аварии, связанные с разливом легковоспламеняющихся жидкостей и последующим взрывом топливо-воздушной смеси, что может привести к разрушениям конструкций и остекления близлежащих зданий. В качестве топлива автотранспорта используются пожароопасные вещества - бензин, дизельное топливо.

В соответствии ГОСТ 19433-88 установлен следующие классы опасных грузов:

* класс 1 - взрывчатые материалы (ВМ);
* класс 2 - газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;
* класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ);
* класс 4 - легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ),

самовозгорающиеся вещества (СВ), вещества, выделяющие

воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;

* класс 5 - окисляющие вещества (ОК) и органические пероксиды (ОП);
* класс 6 - ядовитые вещества (ЯВ) и инфекционные вещества (ИВ);
* класс 7 - радиоактивные материалы (РМ);
* класс 8 - едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК);
* класс 9 - прочие опасные вещества.

Аварии на промышленных, коммунально-складских объектах, объектах авто транспорта.

Объекты газоснабжения. Из анализа реальных происшествий на распределительных газопроводах, описанных в «Докладе о промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории РФ за 2008 г.» (Ростехндзор) выявлено, что в 63% случаев наблюдается утечка из подземного газопровода, в 27% - из наземного (надземного), в 10% - из подводного участка газопровода.

Механические повреждения подземных газопроводов, приводящие к авариям, случаются из-за невыполнения требований Правил охраны газораспределительных сетей и нарушения порядка производства земляных работ. Эти работы строительные организации часто проводят в отсутствие геоподосновы с нанесенными не нее коммуникациями, в том числе газопроводами; без вызова представителей эксплуатирующих организаций на место производства работ.

Из подземных газопроводов утечка под землей происходит с частотой 0,56, в вырытом котловане - 0,44.

С вероятностью 0,06 авария сопровождается образованием факела, с 0,14 - сгоранием утечки (колышущее пламя), с вероятностью 0,12 происходит взрыв (при наличии источника зажигания), в большинстве же случаев (0,68) - рассеивание утечки без горения. Частота разгерметизации для распределительных газопроводов (по данным на конец 2005 г.) составляет 1,3 10-7 1/(м год).

Гильотинные разрывы газопровода происходят только на надземных его участках. При консервативной оценке можно считать, что ориентировочно утечка в 95% случаев представляет выброс через малое отверстие (диаметром не более 2,5 см) в стенке газопровода до тех пор, пока утечка не будет остановлена, в 5% случаев происходит полный разрыв трубопровода (на весь диаметр).

При авариях, сопровождающихся утечкой и рассеянием газа из подземного и надземного газопроводов, поражающие факторы как таковые отсутствуют, вследствие быстрого рассеяния природного газа, который значительно легче воздуха.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся образованием колышущегося (небольшого) пламени, радиус действия поражающих факторов определяется рядом характеристик: проникающей способностью грунта, наличием коммуникаций, определяющих возможные пути прохождения газа, максимальной площадью, по которой действуют поражающие факторы, составляющей несколько квадратных метров.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся взрывом в жилом доме, зона действия поражающих факторов взрыва ограничена размерами помещений. Расстояние, на котором принципиально возможно действие поражающих факторов, определяется расстоянием от источника аварии до подвала дома, откуда газ в дальнейшем попадает в помещение с образованием взрывоопасной смеси.

Пожар и взрыв мало чем отличаются, но только при взрыве происходят разрушения. Пожар - это диффузионное горение газа, не приводящее к увеличению давления. Взрыв же обусловлен распространением пламени в предварительно перемешанной газовоздушной смеси. Этот процесс идет быстрее диффузионного горения и может привести к значительному повышению давления в помещении и возможным разрушениям.

Согласно ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы определения» к основным показателям пожароопасности горючих газов относятся:

* температура вспышки;
* концентрационные и температурные пределы воспламенения;
* температура самовоспламенения;
* нормальная скорость распространения пламени;
* минимальная энергия зажигания;

Причинами воспламенения газовоздушной смеси от внешнего источника являются искры, открытое пламя, высоконагретые поверхности.

Согласно ГОСТ 12.1.010-76 «Взрывобезопасность. Общие требования» источником инициирования взрыва являются:

* открытое пламя, горящие и раскаленные тела;
* электрические разряды;
* тепловые проявления химических реакций и механических

воздействий;

* искры от удара и трения;
* ударные волны;
* электромагнитные и другие излучения.

К наиболее вероятным авариям относятся:

* аварии с потерей герметичности трубопровода проявляются в виде свищей, трещин, разрывов тела трубы, аварий запорной арматуры и фланцевых соединений с выходом нефтепродукта. Аварией на линейной части магистрального трубопровода считается событие, связанное с возникновением неконтролируемой утечки транспортируемого нефтепродукта в результате разрушения (разгерметизации) трубопровода, запорной арматуры, оборудования для запуска или приема внутритрубных средств очистки и дефектоскопии.
* аварии, связанные с повреждением магистрального трубопровода (повреждение магистрального трубопровода - это нарушение его исправного состояния при сохранении работоспособности). К повреждениям трубопроводов относятся различные по происхождению гофры, вмятины, каверны, царапины, забоины, непровары, поры, неоднородность металла, отклонения выше нормы геометрического сечения труб, провисы

и отдельные неплотности в конструкции трубопровода (сальники, прокладки и др.).

Аварии на системах электроснабжения. Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования являются причиной пожаров в 2,8\*10-1 случаев в год, то есть среди пожаров фактически стоят на первом месте. Поражение электрическим током -наиболее частая причина гибели людей в любых зданиях, имеющих электрические сети. Для защиты людей от поражения электрическим током, а также предотвращения пожара в случае неисправностей в электросетях предусматриваются следующие мероприятия:

* для приема и распределения электроэнергии устанавливаются вводно­распределительные щиты с автоматическими выключателями на отходящих линиях;
* электропроводка выполняется проводами и кабелями с медными жилами: скрытая электропроводка выполняется проводами в стальных или ПВХ трубах в подготовке пола;
* открытая электропроводка выполняется проводами в трубах или кабелями по железобетонным перекрытиям потолков и по стенам на высоте 2,5 м от пола.
* предусмотрены основные меры обеспечения безопасной эксплуатации электрооборудования, т.е.:
* выполнение требований ПУЭ в части заземления и зануления электроустановок;
* выполнение требований ПУЭ в части устройства электроустановок в

пожароопасных помещениях;

* отключение общеобменных установок при возникновении пожара и автоматическое включение противодымной вентиляции
* предусмотрено соблюдение нормативных габаритов между электрооборудованием и строительными конструкциями, трубопроводами и технологическим оборудованием;
* исключается возможность дистанционного пуска оборудования во время ремонтных работ, наличием ключей на щитках местного управления, запрещающих дистанционное управление;
* заземление корпусов оборудования связи и сигнализации выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ с учетом рекомендаций, данных в технической документации заводов изготовителей.

Металлоконструкции подключаются к защитному контуру заземления;

* все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей (проводов) выполняются

в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электромонтажные работы»; Правила строительства линейных сооружений ГТС; ПУЭ (Правила устройства электроустановок); РД 78.145-93 (Системы и комплексы охранной пожарной и охранно-пожарной сигнализации).

1. Расчеты поражающих факторов аварий с проработкой наиболее

вероятных сценариев

Возникновение поражающих факторов пожара, представляющих опасность для людей возможно в случае разгерметизации газобаллонного оборудования и топливных баков автомобилей.

К опасным явлениям при авариях, разрушительно действующим на здания и сооружения на рассматриваемой территории относятся образование облаков газовоздушных или топливоздушных смесей в ограниченном пространстве, их быстрые взрывные превращения и, как следствие, возникновение пожаров. Перечисленные явления характеризуются следующими поражающими факторами:

* воздушной ударной волной, возникающей при взрывах разного рода, в том числе при взрывных превращениях газовоздушных смесей;
* тепловым излучением пожаров.

В качестве зон воздействия данных поражающих факторов принимались:

* для воздушной ударной волны - круг с центром в месте воспламенения облака

газовоздушной или топливовоздушной смеси, радиус которого (круга) определяется типом и массой вещества, типом взрывного превращения;

* для теплового излучения - зоной воздействия теплового излучения при пожаре является либо прямоугольник, либо круг, размеры которых определяются массой горящих

веществ, характеристиками помещений, в который развивается пожар.

Для оценки количества разрушений и числа пострадавших от воздушной ударной волны принимались следующие значения:

|  |  |
| --- | --- |
| Характер повреждений элементов зданий | ДР, кПа |
| Разрушение остекления | 5 |
| Разрушение перегородок и кровли |  |
| - кирпичных зданий | 15 |
| - железобетонных каркасных зданий | 17 |
| Разрушение перекрытий |  |
| - промышленных кирпичных зданий | 28 |
| - промышленных зданий со стальным и железобетонным каркасом | 30 |
| Разрушение стен |  |
| - шлакоблочных зданий | 22 |
| - кирпичных зданий | 40 |
| - полное разрушение зданий | 100 |
| Разрушение фундаментов | 215-400 |
| Воздействие на человека | ДР, кПа |
| Отсутствуют летальные исходы; возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен зданий | 5.9-8.3 |
| Летальный исход маловероятен; травмы - временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов УВ | 16 |
| Летальный исход возможен; гравмы - серьезные | 24 |
| Летальный исход на 50%; 50% серьезные повреждения барабанных перепонок и легких | 55 |
| Летальный исход - все люди в неукрепленных зданиях | 70 |

Для оценки количества разрушений и числа пострадавших от теплового излучения при пожарах принимались следующие значения:

|  |  |
| --- | --- |
| Характер повреждений элементов зданий | Интенсивность излучения, кВт/м2 |
| Стальные конструкции (Твоспл=3000С) разрушение |  |
| 10 минут при | 30 |
| 30 минут при | 20 |
| 50 минут при | 15 |
| 90 минут при | 12 |
| Кирпичные конструкции (Твоспл=7000С) разрушение |  |
| 10 минут при | 95 |
| 30 минут при | 55 |
| 50 минут при | 35 |
| 90 минут при | 30 |
| Воздействие на человека | Интенсивность излучения, кВт/м2 |
| Летальный исход |  |
| 10 секунд при | 45 |
| 30 секунд при | 35 |
| 1 минуту при | 20 |
| 10 минут при | 10 |
| Ожог 2 степени |  |
| 10 секунд при | 20 |
| 30 секунд при | 10,5 |
| 1 минуту при | 8 |
| 10 минут при | 6 |
| Ожог 1 степени |  |
| 10 секунд при | 10,5 |
| 30 секунд при | 7 |
| 1 минуту при | 6 |
| 10 минут при | 5 |

Характеристика степени разрушения зданий и сооружений.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование степени воздействия воздушной ударной волны | Характеристика степени разрушения зданий и сооружений |
| Полная - 1 кг/см.кв. и  выше (зона полных разрушений) | Разрушение и обрушение всех элементов зданий и сооружений, включая подвалы |
| Сильная - 0,3 кг/см.кв. и  выше (зона возможных сильных  разрушений) | Разрушение части стен и перекрытий верхних этажей. Образование трещин в стенах, деформация перекрытий этажей. |
| Средняя - 0,1 кг/см.кв. и выше (зона возможных разрушений) | Разрушение второстепенных элементов (крыш, перегородок, оконных и дверных заполнений). Перекрытия не разрушаются. Помещения пригодны для использования после расчистки от обломков и проведения ремонта. |
| Слабая - 0,05 кг/см.кв. и  менее (зона слабых разрушений,  «расстекление») | Разрушение оконных и дверных заполнений и перегородок. Помещения полностью сохраняются и пригодны для использования после уборки мусора и заделки проемов. |

Характер воздействия на человека воздушной ударной волны.

|  |  |
| --- | --- |
| Характер воздействия на человека | Р, кг/см2 |
| Отсутствуют летальные исходы, возможны травмы от разрушения стекол и повреждения стен здания | 0,059-0,083 |
| Летальный исход маловероятен, временная потеря слуха или травмы от вторичных эффектов ВУВ | 0,16 |
| Летальный исход возможен, травмы серьезные | 0,24 |
| Летальный исход в 50% случаев | 0,55 |
| Летальный исход | 0,70 |

Степень разрушения элементов объекта при различных значениях избыточного

давления во фронте ударной волны, кПа

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Элементы объекта | Степень разрушения | | | |
| п/п | слабое | среднее | сильное | полное |
| 1 | Здания с легким металлическим каркасом и бескаркасной конструкции | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-70 |
| 2 | Кирпичные малоэтажные здания (одно-двух этажные) | 8-15 | 15-25 | 25-35 | 35-45 |
| 3 | Железобетонные крупнопанельные малоэтажные | 10-20 | 20-30 | 30-45 | 45-60 |
| 4 | Железобетонные крупнопанельные многоэтажные | 8-17 | 17-30 | 30-45 | 45-60 |
| 5 | Остекление зданий обычное | 0,5-1 | 1-1,5 | 1,5-3 | - |
| 6 | Кирпичные бескаркасные производственно-вспомогатель-ные здания с перекрытием (покрытием) из железобетонных сборных панелей | 10-20 | 20-35 | 35-45 | 45-60 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Элементы объекта | Степень разрушения | | | |
| п/п | слабое | среднее | сильное | полное |
| 7 | Одноэтажные здания с металлическим каркасом и стеновым заполнением из волнистой стали | 5-7 | 7-10 | 10-15 | >15 |
| 8 | Здания фидерной или трансформаторной подстанции из кирпича или блоков | 10-20 | 20-40 | 40-60 | 60-80 |
| 9 | Остекление зданий обычное | 0,5-1 | 1-1,5 | 1,5-3 | - |
| 10 | Электролампы в плафонах | - | - | - | 10-20 |
| 11 | Кабельные подземные линии | 200-300 | 300-600 | 600-1000 | 1500 |
| 12 | Кабельные наземные линии | 10-30 | 30-50 | 50-60 | > 60 |
| 13 | Сети коммунального хозяйства (водопровод, канализация, газопровод) заглубленные | 100-200 | 400-1000 | 1000 - 1500 | > 1500 |

Различают четыре степени ожогов и четыре степени тяжести термических поражений человека. Степень ожога определяется глубиной термического повреждения кожи. Степень тяжести термического поражения отражает нарушение общего состояния

пораженного и зависит от глубины и площади ожога, а также от его локализации.

Ожоги I степени характеризуются болезненной краснотой и отеком кожи, ожоги II степени - образованием пузырей, ожоги III степени - омертвением кожи, ожоги IV степени

* обугливанием кожи и более глубоко лежащих тканей.

Термические поражения I степени тяжести (легкое поражение) характеризуются, как правило, благоприятным исходом.

Термические поражения II степени тяжести (средней тяжести) отличаются более тяжелым течением заболевания. В результате развития осложнений возможны смертельные исходы (до 5%).

Термические поражения III степени тяжести (тяжелое поражение) в 20-30% случаев заканчиваются смертельным исходом.

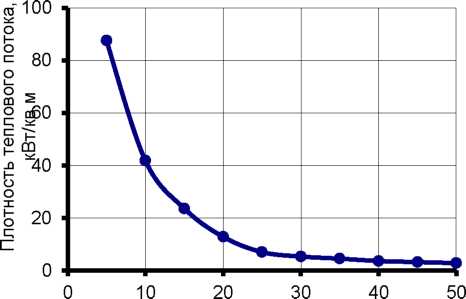
При IV степени тяжести (крайне тяжелое поражение), человек, как правило, погибает в течение 10 суток после поражения.

Обеспечение надежности работы объектов на рассматриваемой территории закладывается на стадии строительства и проведения профилактических мероприятий освидетельствования трубопроводов и оборудования в период эксплуатации. Наибольшую опасность для людей представляет угроза возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с пожарами.

Предупреждению пожаров способствуют правильная эксплуатация зданий, оборудования, установленного в нем, поддержание сетей электроснабжения в исправном состоянии. В общественных зданиях, учреждениях снижению числа пострадавших в случае пожара и снижению материальных потерь способствуют: своевременное обнаружение возгорания, скорейшее сообщение о начале пожара в пожарную часть, исправная работа пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, разработка плана мероприятий по пожарной безопасности с планом эвакуации людей из здания (схемы путей эвакуации необходимо вывешивать на видных местах на каждом этаже), обеспечение беспрепятственного подъезда к зданию и возможность объезда.

Для объектов со значительным количеством работающих и посетителей необходимо назначение специалиста, ответственного за пожарную безопасность, регулярные осмотры сооружений на предмет соблюдения правил пожарной безопасности.

Плотность теплового потока при горении зданий I-III степени огнестойкости на различном удалении от здания.



Расстояние от здания, м

Предельные параметры для возможного поражения людей при пожаре на проектируемом объекте.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень воздействия (поражения) | Значения интенсивности теплового излучения кВт/м2 | Расстояния от здания, на которых наблюдаются определенные степени поражения, м |
| Ожоги III степени | 49,0 | 10 |
| Ожоги II степени | 27,4 | 13 |
| Ожоги I степени | 9,6 | 16 |
| Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых оболочках) | 1,4 | 45 |

Проработка наиболее вероятных сценариев.

Сценарий № 1. Проводилась оценка последствия разрушения автоцистерны с бензином V=12 м3 при ДТП на автодороге (взрывное превращение облака ТВС с образованием воздушной ударной волны).

Бензины - легковоспламеняющиеся бесцветные жидкости, представляющие собой смеси легких углеводородов. В состав бензинов кроме углеводородов (парафиновых, олефиновых, нафтеновых и ароматических), могут входить примеси - серо-, азот- и кислородсодержащие соединения. Бензины готовят смешением компонентов, получаемых в основном переработкой нефти - прямой перегонкой (точное название «прямогонный бензин») а также крекингом, риформингом, коксованием и др. Применяют главным образом в качестве горючего для двигателей внутреннего сгорания с принудительным воспламенением (карбюраторных и с непосредственным впрыском). Небольшие количества бензинов используют как растворители и промывочные жидкости.

Температура замерзания ниже - 60°С, температура воспламенения ниже 0°С. При концентрации паров бензина в воздухе 74-123г/м3 образуются взрывчатые смеси. АН°сгор (низшая) 41-44 МДж/кг; Ср 2,0-2,1кДж/(кг-К); ^ 0,50-0,65мм2/с (20°С); плотность р 0,700-0,780г/см3 (20 °С); среднее значение коэффициент диффузии для паров бензина при атмосферном давлении и 200С 9,1мм2/с. Основные эксплуатационные характеристики бензинов, применяемых как горючее, - испаряемость, горючесть, воспламеняемость, химическая стабильность, склонность к образованию отложений, коррозионная активность.

Сгорание бензовоздушных смесей в двигателях - сложная совокупность процессов, развивающихся в условиях быстро изменяющихся температур, давлений и концентраций реагирующих веществ. Скорость распространения фронта пламени при нормальном сгорании от 15 до 60 м/с. Основная причина нарушения процесса - появление детонации, возможность которой определяется способностью углеводородов бензина окисляться в паровой фазе с образованием пероксидов. При повышении концентрации последних выше некоторого критического значения происходит взрывной распад с послед, самовоспламенением. При этом появляется детонационная волна (скорость 2000-2500 м/с), в результате чего двигатель перегревается, быстрее изнашивается, дымность отработанных газов увеличивается.

Мера детонационной стойкости бензина, т.е. способности нормально сгорать в двигателе при различных условиях, - октановое число, равное содержанию (в % по объему) изооктана в его смеси с н-гептаном, при котором эта смесь эквивалентна по детонационной способности испытуемому топливу в стандартных условиях испытаний. Для авиационных бензинов используют также такой показатель, как сортность, который характеризует возможное увеличение мощности (в %) стандартного одноцилиндрового двигателя при переводе его с технического изооктана на данный бензин при той же степени сжатия в отсутствие детонации. Равномерность распределения октановых чисел по фракциям имеет большое значение, особенно при переменных режимах работы двигателя, в частности при разгоне автомобиля. Если низкокипящие фракции бензина менее стойки к детонации, чем высококипящие, то при каждом, изменении режима работы двигателя в течение какого-то времени в камерах сгорания наблюдается детонация.

Бензины при горении прогреваются в глубину, образуя все возрастающий гомотермический слой.

Пожароопасные свойства: Скорость нарастания прогретого слоя 0,7м/ч; температура прогретого слоя 80-100 0С; температура пламени 1200 0С.

Средства тушения: Воздушно-механическая пена, при подслойном тушении - фторированные пенообразователи.

Меры предосторожности:

* оборудование, аппаратура слива и налива, должны быть герметичны;
* в помещениях для хранения и эксплуатации запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении;
* при работе с топливом не допускается использовать инструмент, дающий при ударе

искру;

* при загорании применимы следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена, при объемном тушении - углекислый газ;
* при проливе топливо собрать, место разлива протереть сухой тряпкой, при разливе на открытой площадке место разлива засыпать сорбентом с последующим его удалением;
* при отборе проб, проведении анализа и обращении в процессе транспортных и производственных операциях - применять индивидуальные средства защиты;
* емкости, в которых хранится и транспортируется топливо, а также трубопроводы должны быть защищены от статического электричества.

Средства защиты: шланговый, изолирующий противогазы; респиратор РПГ - 67А; защитный костюм типа ТоНл; фильтрующий противогаз марок А, М, БКФ.

Действие на организм человека:

* Бензин относится к малотоксичным веществам 4-го класса опасности. Опасен при вдыхании. Пары вызывают раздражение слизистых оболочек и кожи, головокружение, чувство опьянения, слабость, расстройство координации, понижение температуры тела, замедление пульса, першение в горле, кашель, резь в глазах, сухость, зуд и покраснение кожи. ЛК50 - 40-111,5мг/л; пороговая концентрация - 0,5-1,0мг/л.
* Бензин проникает в организм в основном через легкие. Опасность отравления существует на всех этапах его производства, транспортировки и особенно при его использовании. ПДК паров от 100 до 300 мг/м3. При остром отравлении парами появляются головная боль, неприятные ощущения в горле, кашель, раздражение слизистой оболочки глаз, носа, в тяжелых случаях - головокружение, неустойчивая походка, психическое возбуждение, замедление пульса, иногда - потеря сознания. При хроническом отравлении обычны жалобы на головную боль, головокружение, расстройство сна, раздражительность, повышенную утомляемость, похудание, боли в области сердца и др.
* При острых отравлениях необходимы свежий воздух, кислород, сердечные и успокоительные средства. При попадании бензина в желудок принимают внутрь растительное масло (30-50 г). При поражении верхних дыхательных путей - ввести 5% раствор эфедрина 2мл с 2,4% раствором эуфиллина 10мл. При падении артериального давления - кордиамин, кофеин. При проглатывании - промыть желудок водой. Лица, страдающие функциональными заболеваниями нервной системы и эндокринных органов, к работе с бензином не допускаются.

Исходные данные для расчета: Автоцистерна - НЗАС-5607-01;

* Горючая жидкость - бензин АИ-93 (летний);
* Плотность топлива (бензин) - 751 кг/м3;
* Низшая теплота сгорания - 41,9 МДж/кг;
* Вид аварийной емкости - цистерна;
* Степень заполнения резервуара - 0,85;
* Температура воздуха - 400С;
* Давление в аварийной емкости - 1 атм.;
* Плотность паров горючего - 3,82 кг/ м3;
* Молярная масса - 98,2 кг/кмоль;
* Условия разлива - свободный;
* Максимальная площадь разлива - 1122 м2;
* Скорость ветра - 0 м/сек.;
* Объем автоцистерны - 12,0 м3;

Определение массы вещества, участвующего во взрыве. Масса топлива, содержащегося в облаке, определяется по формуле:

М= 0,1xMm

где: Mm - масса топлива, содержащегося в баке

М= 0,1x12,0x750=900 кг

Определение вероятного режима взрывного превращения. Класс пространства, окружающего место аварии - 3 (среднезагроможденное). Класс вещества - 3 (бензин). Вероятный режим взрывного превращения - 4.

Границы зон разрушений приведены в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № поз. | Степень разрушения | Радиус зон разрушений (м) | Примечание |
| 1 | Полная | 25 |  |
| 2 | Сильная | 65 |  |
| 3 | Средняя | 110 |  |
| 4 | Слабая | 270 |  |
| 5 | Расстекление | 440 |  |

Радиусы зон теплового поражения составят:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | плотности >=1,4 кВт/м2 | 62,5 |  |
| 2 | плотности >=4,2 кВт/м2 | 39,4 |  |
| 3 | плотности >=7,0кВт/м2 | 30,9 |  |
| 4 | плотности >=10,5 кВт/м2 | 25,3 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | возможное распространение пожара (>12,9 кВт/м2) | 22,9 |  |
| 6 | плотности >=17 кВт/м2 | 20,3 |  |

Сценарий № 2. Аварии на системах электроснабжения. Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования являются причиной пожаров в 2,8x10-1 случаев в год, то есть среди пожаров фактически стоят на первом месте.

Поражение электрическим током - наиболее частая причина гибели людей в любых зданиях, имеющих электрические сети.

Для защиты людей от поражения электрическим током, а также предотвращения пожара в случае неисправностей в электросетях предусматриваются следующие мероприятия:

* для приема и распределения электроэнергии устанавливаются вводно­распределительные щиты с автоматическими выключателями на отходящих линиях;
* электропроводка выполняется проводами и кабелями с медными жилами: скрытая электропроводка выполняется проводами в стальных или ПВХ трубах в подготовке пола;
* открытая электропроводка выполняется проводами в трубах или кабелями по железобетонным перекрытиям потолков и по стенам на высоте 2,5 м от пола.
* предусмотрены основные меры обеспечения безопасной эксплуатации электрооборудования, т.е.:
* выполнение требований ПУЭ в части заземления и зануления электроустановок;
* выполнение требований ПУЭ в части устройства электроустановок в пожароопасных помещениях;
* отключение общеобменных установок при возникновении пожара и автоматическое включение противодымной вентиляции.
* предусмотрено соблюдение нормативных габаритов между электрооборудованием и строительными конструкциями, трубопроводами и технологическим оборудованием;
* исключается возможность дистанционного пуска оборудования во время ремонтных работ, наличием ключей на щитках местного управления, запрещающих дистанционное управление;
* заземление корпусов оборудования связи и сигнализации выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ с учетом рекомендаций, данных в технической документации заводов изготовителей. Металлоконструкции подключаются к защитному контуру заземления;
* все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей (проводов) выполняются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электромонтажные работы»; Правила строительства линейных сооружений ГТС; ПУЭ (Правила устройства электроустановок); РД 78.145-93 (Системы и комплексы охранной пожарной и охранно­пожарной сигнализации).

Сценарий 3. Авария на газопроводе. Эксплуатация газопроводов представляет определенную опасность для обслуживающего персонала (сотрудников эксплуатационной организации, проживающего населения и окружающей среды). Истечение сжатого газа высокого давления из газопровода, его детонация и взрывное превращение.

Эта опасность характеризуется спецификой газопроводной системы:

* протяженностью газопровода;
* массой обращающегося опасного вещества в системе;
* пожароопасностью;
* активностью продукта способного оказать вредное воздействие на человека и экосистему окружающей природной среды.

Таким образом, главной потенциальной опасностью, фактором риска эксплуатации газопровода является наличие определенной вероятности возникновения аварии с выбросом природного газа в окружающую среду. Самыми распространенными причинами аварий являются - коррозийное повреждение газопровода и внешнее воздействие техногенного характера (к внешнему воздействию техногенного характера относятся в основном повреждение газопровода землеройной и др. специальной техники при производстве капитального ремонта).

Авария на газопроводе создаст реальную угрозу возникновении техногенной чрезвычайной ситуации (чрезвычайная ситуация, связанная с аварией на газопроводе, может привести к истечению газа под давлением в окружающую среду, его скоплению, взрыву опасных веществ и образованию зон поражения. Газовая арматура и оборудование при действии на них тепловых и ударных нагрузок разрушаются, что может привести к дополнительному увеличению размеров аварий.

В проекте рассмотрены сценарии аварий на газопроводе (как наиболее вероятные и с наиболее тяжелыми последствиями) вызванной утечкой природного газа, повреждение посторонними средствами.

Авария при разгерметизации газопровода может сопровождаться следующими процессами и событиями:

* истечение газа до срабатывания отсекающей арматуры (импульсом на закрытие арматуры являются снижение)
* истечение газа из участка трубопровода, отсеченного арматурой.

В месте повреждения происходит истечение газа под давлением в окружающую среду: его скопление, оседание в приземном слое и смешивание его с воздухом сопровождается образованием облака взрывоопасной смеси.

На месте разрушения в грунте образуется воронка.

Статистика показывает, что примерно 80% аварий сопровождается пожаром. Искры возникают в результате взаимодействия частиц газа с металлом и твердыми частицами грунта. Обычное горение может трансформироваться во взрыв за счет самоускорения пламени при его распространении по рельефу. Взрывное горение при авариях на газопроводе может происходить по одному из двух режимов - дефлаграционному или детонационному. При оперативном прогнозировании принимается, что процесс развивается в детонационном режиме.

Газоснабжение населенных пунктов и вновь проектируемых объектов промышленности предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия» с низшей теплотой сгорания газа Qph=33611,6 кДж/нм3 (8000 ккал/м3, плотность газа при температуре t=0X рн=0,6848 кг/м3).

Характеристика природного газа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Параметр |
| 1. | Наименование вещества:   * химическое * торговое | метан  природный газ |
| 2. | Общие данные:   * молекулярный вес * температура кипения °С (при давлении 101 кПа) * плотность при 20°С, кг/м3 | 16,043 -161,3°С 0,675 кг/м3 |
| 3. | Данные о взрывопожароопасности:   * температура воспламенения * пределы взрываемости | 56  -4  5 5° % С |
| 4. | Данные о токсической опасности - ПДК в воздухе рабочей зоны | 4 класс опасности 300 мг/м3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | - ОБУВ в атмосферном воздухе | 50 мг/м3 |
| 5. | Реакционная способность | химически не активен |
| 6. | Запах | отсутствует |
| 7. | Коррозийное воздействие | отсутствует |
| 8. | Меры предосторожности | работать с применением СИЗ |
| 9. | Информация о воздействие на людей | действует удушающее при недостаточном, менее18%, содержании О2 в воздухе |
| 10. | Средства защиты | изолирующий или шлан-говый противогаз |

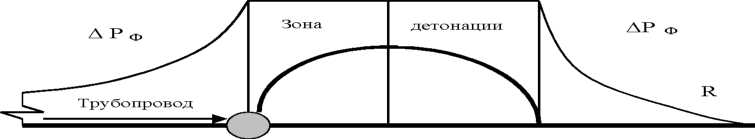
Природный газ имеет следующий состав:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра | Показатель |
| Состав газа по объему | |
| Метан СН | 96,54 |
| Этан С2Н6 | 1,28 |
| Пропан С8Н6 | 0,59 |
| Бутан С4Н10 | 0,4 |
| Азот N | 1,18 |
| Кислород О2 | 0,01 |

Предполагается развитие по следующей схеме:

Ветер

А Р



Г o O ro O

I 1 1

L

I 1

Дальность распространения облака взрывоопасной смеси в направлении ветра определяется по эмпирической формуле 6.11 (ПБ 09-540-03):

L = 25 ^М / W (м), где:

М - массовый секундный расход газа (кг/с);

25 - коэффициент пропорциональности, имеющий размерность ( м3/2 / кг1/2 );

W - скорость ветра, м/.с

Тогда граница зоны детонации, ограниченная радиусом (го), в результате истечения газа за счет нарушения герметичности газопровода, определена по формуле 6.12 (ПБ 09­540-03):

Го = 12,5^М /W (м)

Массовый секундный расход газа (М) из газопровода для критического режима истечения, когда основные его параметры (расход и скорость истечения) зависят только от параметров разгерметизированного участка газопровода, определена по формуле 6.13 (ПБ 09-540-03):

М =у Fp -^Рг/ Vг (кг/с), где:

¥ - коэффициент учитывающий расход газа от состояния пока (для звуковой скорости истечения у= 0,7);

F-площадь отверстия истечения, принимаемая равной площади сечения трубопровода

(м2)

ц - коэффициент расхода, учитывает форму отверстия (ц =0,7...0,9), в расчетах принимается ц=0,8);

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рг - давление газа в газопроводе (Па);  Vi— удельный объем транспортируемого газа (м3/кг)  V= Ro- (T/Рг),  Т - температура транспортируемого газа;  Ro - удельная газовая постоянная, определяемая по данным долевого состава газа (q) и молекулярным массам компонентов смеси из соотношения:  Ro=8314 Eqk/ mk,  где 8314 - универсальная газовая постоянная, Дж/ кмоль^К.  mk - молярная масса компонентов, кг/кмоль  При прогнозировании последствий случившийся аварии на газопроводе зону детонации и зону действия воздушной ударной волны принимается с учетом направления ветра. При этом считается, что граница зоны детонации распространяется от трубопровода по направлению ветра на расстояние 2 Го .  В случае заблаговременного прогнозирования, зона детонации определяется в виде полос вдоль всего трубопровода шириной 2 Го, расположенных с каждой из его сторон. Это связано с тем, что облако взрывоопасной смеси может распространяться в любую сторону от трубопровода в зависимости от направления ветра. За пределами детонации по обе стороны от трубопровода находятся зоны действия ударной волны.  1. Радиусы поражения при взрыве на магистральном газопроводе высокого давления: | | |  |
| Воздействие на здания | | |  |
| №п/п | степень разрушения | радиус зоны разрушения здания, м |
| 1 | полная (ДРф > 50 кПа) | 2875,6 |
| 2 | сильная (30 < ДРф < 50 кПа) | 4315,6 |
| 3 | средняя(20 < ДРф < 30 кПа) | 5755,6 |
| 4 | слабая (10 < ДРф < 20 кПа) | 8635,6 |
| 5 | расстекление (ДРф < 10 кПа) | 14395,6 |
| 2. Радиусы поражения при взрыве на межпоселковом газопроводе высокого давления: | | |  |
| Воздействие на здания | | |  |
| №п/п | степень разрушения | радиус зоны разрушения здания, м |
| 1 | полная (ДРф > 50 кПа) | 153,0 |
| 2 | сильная (30 < ДРф < 50 кПа) | 229,5 |
| 3 | средняя(20 < ДРф < 30 кПа) | 306,0 |
| 4 | слабая (10 < ДРф < 20 кПа) | 459,0 |
| 5 | расстекление (ДРф < 10 кПа) | 765,0 |
| Сценарий 4. Взрыв газа в топке котла. При несанкционированном погасании факела горелки, до срабатывания автоматики в топку котла может поступать газ. При повторном зажигании горелки, без проверки наличия газа в топке котла, возможен взрыв ТВС. Основными поражающими факторами при данной аварии являются: разрушение оборудования и конструкций здания и поражение людей воздушной ударной волной.  Определение радиусов зон разрушения. Радиусы зон разрушения определяются по формуле:  W1/3  R = K  [1 + (3180/W)2]1/6 | | |  |

где: К - безразмерный коэффициент, характеризующий воздействие взрыва на объект;

W - тротиловый эквивалент (кг)

Wт = (0,4\*q/0,9\*q^ z\*m, где

0,4 - доля энергии взрыва парогазовой среды, затрачиваемая непосредственно на формирование ударной волны.

0,9 - доля энергии взрыва тринитротолуола (ТНТ), затрачиваемая непосредственно на формирование ударной волны.

q =36,72Мдж/нм3 .- удельная теплота сгорания природного газа qт =4,2Мдж/кг - удельная энергия взрыва ТНТ

z - доля приведенной массы парогазовых веществ, участвующих во взрыве^=0,5 m -масса вещества, участвующего во взрыве m = G\*q\4,6\*10000

G - масса парогазовой фазы (ПГФ) - 3,75 нм3

Радиусы поражения при взрыве котла в котельной (рассчитывается по наиболее вероятному сценарию - для взрыва одного котла).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Воздействие на здания | | |
| степень разрушения | Котельная 58 МВт/час | Котельная 1 МВт/час |
| радиус зоны разрушения здания, м | радиус зоны разрушения здания, м |
| полная (ДРф > 50 кПа) | 53,8 | 0,9 |
| сильная (30 < ДРф < 50 кПа) | 78,2 | 1,34 |
| средняя(20 < ДРф < 30 кПа) | 131,2 | 2,27 |
| слабая (10 < ДРф < 20 кПа) | 386,1 | 6,66 |
| расстекление (ДРф < 10 кПа) | 772,2 | 13,3 |

В результате взрыва в топке котла: котел будет разрушен, помещение котельного зала получит слабые повреждения, разрушения оконных проемов (легкосбрасываемых конструкций), гибель людей маловероятна, так как котельная работает в автоматическом режиме.

1. Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время.

Противопожарные мероприятия. В населенных пунктах поселения создается сеть противопожарных водоводов От лесных массивов предусмотрено создание противопожарных разрывов шириной 30 м, в которых не допускается размещение застройки.

Основным способом защиты населения при внезапном нападении принимается способ укрытия населения в защитных сооружениях гражданской обороны (ЗС ГО).

Укрытие наибольшей работающей смены (НРС) предприятий, продолжающих работать в военное время производится в убежищах, расположенных на территориях предприятий и организаций.

Для укрытия населения на рассматриваемой территории предусматривается использование планируемого фонда защитных сооружений.

На территории Аятского сельского поселения нет защитных сооружений гражданской защиты.

Защита рабочих и служащих объектов и предприятий, расположенных за пределами зоны возможных сильных разрушений, а также местного и подселяемого населения предусматривается в зоне возможных слабых разрушений - в противорадиационных

укрытиях (ПРУ). Емкость ПРУ определяется из расчета охвата ими 85% местного населения в сельских поселениях и 100% эвакуированного населения.

Для укрытия эвакуированного населения необходимо предусмотреть укрытие в защитных сооружениях, при необходимости строительство простейших укрытий или быстровозводимых убежищ. Ответственный за планирование и выполнение данных мероприятий орган управления по делам ГО и ЧС при администрации Аятского СП, который должен внести необходимые изменения в соответствующие разделы и приложения «Плана ГО».

Перевод помещений на режим защитного сооружения должен осуществляться не более 12 час.

Население, не связанное с производственной деятельностью, планируется укрыть в подземных гаражах, переоборудованных под убежища, в подвальных помещениях жилых и общественных зданий.

Строительство быстровозводимых убежищ (БВУ) осуществляется в угрожаемый период. Для его строительства применяются сборные железобетонные элементы.

В БВУ предусматривается помещения:

* для укрываемых из расчета не менее 50 человек;
* место для размещения фильтровентиляции (агрегатов);
* санузел;
* место для емкости с водой;
* вход с тамбуром.

При строительстве БВУ небольшой емкости, на 50 укрываемых, допускается размещать санузел и емкости для отбросов в тамбуре, а емкости с водой - в помещении для укрываемых. Внутреннее оборудование и инвентарь БВУ включает:

* комплект фильтров промышленного изготовления или простейших фильтров (песчаных, шлакопесчаных, гравийно-песчаных) с приводом;
* противовзрывные устройства из малогабаритных секций или металлические дефлекторы;
* аккумуляторные фонари (лампы) не менее одного;
* нары или скамьи для укрываемых;
* емкости для питьевой воды;
* емкости или выгребные ямы для сточных вод, отбросов;
* бумажные мешки для сухих отбросов.

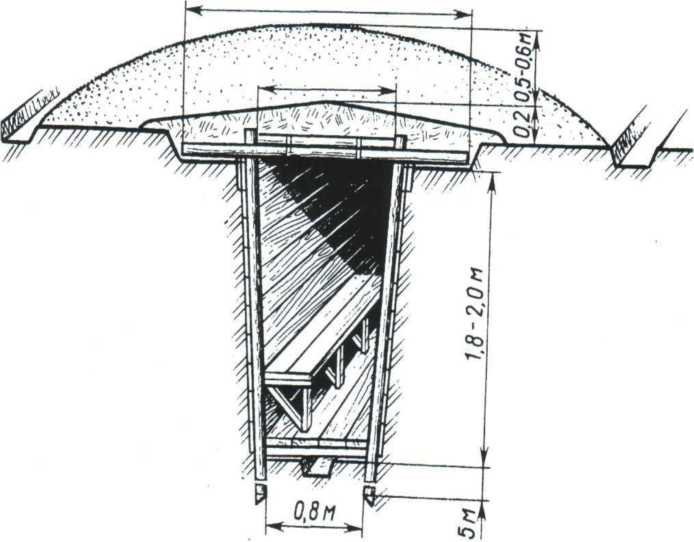
Для устройства БВУ роют котлован, в котором с помощью автокрана устанавливают остов сооружения. Ограждающие конструкции герметизируют мятой глиной толщиной не менее 0,1 м. Устраивают входы с тамбуром и предтамбуром, оборудованные защитно-герметическими и герметическими дверями. Затем остов засыпают грунтом толщиной не менее 1 м.

Строительство простейших укрытий (щели открытые и перекрытые) осуществляется в угрожаемый период, и предназначаются для массового укрытия людей в момент взрыва. Они защищают от воздействия ударной волны, радиоактивного излучения, светового излучения, обломков разрушенных зданий, предохраняют от прямого попадания на одежду и кожу РВ, ОВ и БС.

Щели выкапывают глубиной 1,7 - 2,0 м, шириной поверху 1,1 - 1,2 м, по дну - 0,8 м, с входом под углом 90° к ее продольной оси. На дне устраивают канаву и водосборный приемник глубиной до 0,5 м. Длину выбирают из расчета 0,5 м на одного укрываемого. Длина прямого участка не должна превышать 15 м, а затем она может быть продолжена под углом 90. Максимальная вместимость одной щели - 40 - 50 человек. Крутости укрепляют и обшивают досками, жердями. В последующем щель перекрывают рельсами, бревнами, железобетонными плитами и обсыпают грунтом толщиной 50-60 см. На входе

устанавливают защитную дверь. Внутри ставят скамьи для сиденья, у входа размещают туалет. Для вентиляции по торцам устанавливают трубы из досок 20\*20 см.

Простейшая перекрытая щель:



**О'**

Проекты установки БВУ, отдельно стоящих ПРУ и простейших укрытий, дооборудование подземного пространства для укрытия, разрабатывается отдельно.

В мирное время, учитывая возможные ЧС, укрытие населения в защитных сооружениях предусматривать нет необходимости.

Для защиты населения в «особый период» необходимо предусмотреть строительство противорадиационных укрытий.

Эвакуация населения является одним из способов защиты населения при чрезвычайных ситуациях.

Население, занятое на объектах экономики, продолжающих работу в военное время переводится на режим рассредоточения.

Эвакуационные мероприятия планируются, готовятся заблаговременно и осуществляются при возникновении ЧС.

Основные элементы жизнеобеспечения эвакуируемого населения:

* обеспечение жильем;
* охрана общественного порядка;
* противопожарное обеспечение;
* медико - санитарное обеспечение;
* инженерное обеспечение;
* материально - техническое обеспечение.

Эвакуация населения организуется, планируется и осуществляется по территориально - производственному принципу.

В целях создания условий для организованного проведения эвакуации планируются и осуществляются мероприятия по следующим видам обеспечения: транспортному, медико-санитарному, охране общественного порядка и безопасности дорожного движения, инженерному, материально- техническому, связи и оповещения, разведки.

Для организованного осуществления автотранспортных перевозок и создания условий устойчивого управления ими на всех этапах эвакуации создаются специальные автомобильные формирования, а именно: автомобильные колонны, автосанитарные отряды, группы транспорта, находящегося в личном пользовании граждан.

Автомобильные колонны формируются на базе автотранспортных предприятий общего пользования и автотранспорта объектов других отраслей экономики.

Личный транспорт владельцев объединяется в группы (отряды) на основе добровольного согласия его владельцев. Транспортные средства личного пользования заблаговременно регистрируются и учитываются.

Автотранспортные средства частных владельцев сводятся в самостоятельные колонны, которые формируются органами ГИБДД по месту регистрации автотранспортных средств.

Медико - санитарное обеспечение эвакуации включает в себя проведение органами здравоохранения организационных, лечебных, санитарно- гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на охрану здоровья эвакуируемого населения, своевременное оказание медицинской помощи пострадавшим от ЧС, заболевшим и получившим травмы в ходе эвакуации, а также предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

При проведении эвакуации осуществляются следующие лечебно- профилактические мероприятия:

* оказание экстренной медицинской помощи пораженному населению в оптимальных объемах и в оптимальные сроки;
* организация оказания медицинской помощи. В основу лечебно - эвакуационного обеспечения при угрозе и возникновении ЧС положена схема двухэтапного лечения пораженных и больных в сочетании с эвакуацией по назначению, при этом предусматривается маневр силами и средствами здравоохранения, а также эвакуационными потоками пораженных (больных) в соответствии с обстановкой;
* развертывание медицинских пунктов на ПВР, ПДП, пунктах посадки, пунктах высадки, организация на них дежурства медицинского персонала для оказания медицинской помощи эвакуируемому населению;
* организация обслуживания нетранспортабельных больных;
* контроль за санитарным состоянием мест временного размещения и длительного проживания эвакуируемого населения;
* непрерывное наблюдение за эпидемиологической обстановкой, выявление инфекционных больных и выполнение других противоэпидемических мероприятий;
* снабжение медицинских пунктов, лечебно - профилактических, санитарно - эпидемиологических учреждений и формирований здравоохранения, привлекаемых к обеспечению эвакуируемого населения, медицинским имуществом.

Охрана общественного порядка и обеспечение безопасности дорожного движения осуществляются органами МВД и включают в себя следующие мероприятия:

* осуществление нарядами милиции пропускного режима (блокирование автодорог и пешеходных путей), предусматривающего пресечение проезда транспорта и прохода граждан, не занятых в проведении эвакуационных, спасательных и других неотложных мероприятий;
* проведение выборочного контроля технического состояния транспортных средств, предназначенных для эвакоперевозок;
* оказание содействия (при необходимости) должностным лицам, ответственным за проведение эвакуационных мероприятий, в мобилизации транзитного транспорта с целью обеспечения быстрейшего вывоза людей из зон ЧС;
* охрана порядка и обеспечение безопасности на эвакообъектах (ПВР, ПДП, пункты посадки и высадки, железнодорожные станции, речные порты, аэропорты и т.д.), маршрутах эвакуации, в населенных пунктах и в местах размещения эвакуированного населения, предупреждение паники и распространения дезинформирующих слухов;
* охрана объектов в установленном порядке;
* регулирование дорожного движения на внутригородских и загородных маршрутах эвакуации;
* сопровождение автоколонн с эвакуируемым населением;
* обеспечение установленной очередности перевозок по автомобильным дорогам и режима допуска транспорта в зоны ЧС;
* борьба с преступностью, мародерством в городах и населенных пунктах, на маршрутах эвакуации и в местах размещения населения;
* организация регистрации в органах МВД РБ эвакуированного населения и ведение адресно - справочной работы (создание банка данных о нахождении граждан, эвакуированных из зон ЧС).

Инженерное обеспечение создает необходимые условия для эвакуации населения из зон ЧС путем обустройства инженерной инфраструктуры мест сбора эваконаселения и районов размещения.

Характер и объемы выполняемых задач инженерного обеспечения зависят от условий, обстановки, вида и масштаба эвакуации населения, наличия сил и средств.

Инженерное оборудование районов и размещение эвакуируемого населения включает в себя:

* оборудование общественных зданий, сооружений и устройство временных сооружений для размещения эвакуируемых;
* оборудование сооружений для размещения временных торговых точек, медицинских пунктов, полевых хлебопекарен, бань и других объектов быта;
* оборудование пунктов водоснабжения.

Материально-техническое обеспечение эвакуации заключается в организации технического обслуживания и ремонта транспортных средств в процессе эвакуации, снабжении горюче - смазочными материалами и запасными частями, водой, продуктами питания и предметами первой необходимости, обеспечении необходимым имуществом.

Обеспечение связи в период эвакуации заключается в оснащении ПВР, ПДП, органов управления эвакомероприятиями стационарными или передвижными средствами связи, в организации и осуществлении бесперебойной связи на всех этапах эвакуации.

Особое значение имеют информирование и инструктаж населения в ходе проведения эвакомероприятий. Для этих целей могут использоваться электронные средства массовой информации, уличные громкоговорители, установленные на транспортных средствах, наглядная информация.

Приемные эвакуационные пункты (ПЭП) создаются в сельских районах и в городах не отнесенных к группам по ГО, на территории которых предусматривается размещение рассредотачиваемого и эвакуируемого населения. ПЭП предназначен для приема, учета и всестороннего обеспечения населения и отправки его в места расселения.

Предоставление средств индивидуальной защиты. Одним из основных способов защиты населения от возможных поражающих факторов применения противником оружия массового поражения (ядерного, химического, биологического) является его обеспечение средствами индивидуальной защиты (СИЗ). Работающее население обеспечивается СИЗ по месту работы.

Обеспечение СИЗ не работающего населения осуществляется с пунктов выдачи СИЗ, разворачиваемых, как правило, органами ЖКХ, под контролем администрации. Наиболее приемлемые места развертывания пунктов выдачи СИЗ - детские сады, школы, кинотеатры.

Для ликвидации ЧС создаются резервы материальных ресурсов исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также, максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации ЧС.

Финансовые ресурсы для ликвидации ЧС создаются путем резервирования финансовых средств на специальном лицевом счете в банке, в количестве, достаточном для проведения АС и ДНР. Допускается вместо создания финансовых и материальных резервов, кроме предназначенных для локальных аварий (аварийный запас), заключать договор страхования резервов со страховыми компаниями, осуществляющими данный вид страхования.

Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС, контроль над созданием, хранением, использованием и восстановлением указанных резервов устанавливается руководителем объекта. К ним относятся СИЗ, запасы ремонтного материала необходимой номенклатуры.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС размещаются на объектах, предназначенных для хранения и откуда возможна их оперативная доставка в зоны ЧС. Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС используются при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.

К основным показателям, влияющим на объемы поисково-спасательных работ и жизнеобеспечение населения относятся:

* общая численность пострадавших людей;
* число пострадавших, оказавшихся в завале;
* число людей, оказавшихся без крова (для жилых районов);
* потребность во временном жилье;
* пожарная обстановка в зоне разрушений;
* радиационная и химическая обстановка в районе аварии.

Создания запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для обеспечения мероприятий гражданской обороны предусматривается в соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в редакции Федерального закона Российской Федерации от 22.08.2004 № 122- ФЗ), (статья 8 пункт 2) (далее именуются запасы).

Запасы предназначены для первоочередного обеспечения населения в военное время, а также для оснащения нештатных аварийно-спасательных формирований объектов экономики и служб для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасности при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Запасы материально-технических средств включают в себя специальную и автотранспортную технику, средства малой механизации, приборы, оборудование и другие средства, предусмотренные табелем оснащенности нештатных аварийно-спасательных формирований.

Запасы продовольственных средств включают в себя крупы, муку, мясные, рыбные и растительные консервы, соль, сахар, чай и другие продукты.

Запасы медицинских средств включают в себя медикаменты, дезинфицирующие и перевязочные средства, медицинские препараты, индивидуальные аптечки, а также медицинские инструменты, приборы, аппараты, передвижное оборудование и другое медицинское имущество.

Запасы иных средств включают в себя вещевое имущество, средства связи и оповещения. Средства радиационной, химической и биологической защиты, отдельные виды топлива, спички, табачные изделия, свечи и другие средства.

Аварийно-спасательные работы (АСР) на объектах (территориях), подвергшихся воздействию аварий, катастроф, или иных стихийных бедствий, осуществляются в целях спасения жизни и сохранения здоровья людей, снижения размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также для локализации зон чрезвычайных ситуаций, прекращения действия характерных для них опасных факторов.

Аварийно-спасательные работы включают в себя следующие этапы:

* приведение в готовность сил постоянной готовности и выдвижения их в зону чрезвычайной ситуации;
* рекогносцировка объектов (территорий), где планируется проведение аварийно­спасательных работ;
* проведение поисковых работ по обнаружению пострадавших людей, оказание первой медицинской помощи и вывод (вынос) их в безопасное место;
* выдвижение и ввод на объекты сил и средств, необходимых для выполнения работ;
* проведение аварийно-спасательных работ;
* вывод сил и средств по завершению работ и возвращение их к месту дислокации.

Привлечение аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований

к ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется в порядке ст. 13 Федерального закона «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».

Аварийно-спасательные работы проводятся формированиями постоянной готовности, силами и средствами предприятий, учреждений и ведомств, а также территориальными формированиями органов местного самоуправления в зоне чрезвычайной ситуации.

1. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей

их планируемого использования.

Существующие границы населенных пунктов Аятского сельского поселения приняты в соответствии с утверждённым Генеральным планом Аятского сельского поселения Варненского муниципального района (утв. Решением Собрания депутатов Варненского муниципального района от 19.09.2017 №20).

Генеральным Планом предусмотрено изменение границы п. Арчаглы-Аят

* 1. Поселок Арчаглы-Аят.

Генеральным Планом предусмотрено изменение границы п. Арчаглы-Аят. Из границ населенного пункта исключаются земли лесного фонда - 1,73 га, не окруженные со всех сторон жилой застройкой, и прилегающие к ним муниципальные ранее не разграниченные земли- 2,55 га.

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в установленных границах населенного пункта п. Арчаглы-Аят, либо вне границ населенного пункта п. Арчаглы-Аят приведен в таблице7.1.

Таблица 7.1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кадастровый номер | Категория земель (сущ) | Категория земель (проект) | Цель планируемого использования |
| 74:05:4800006:31 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для размещения зданий, строений, сооружений, используемых для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции |
| 74:05:0000000:2579\* | Земли населенных пунктов | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | для размещения сооружения - ЛЭП 35 кВ Кулевчи- Александровка |

Примечание: \*необходим раздел земельного участка.

7.2. Поселок Александровка.

Изменение границ населенного пункта п. Александровка не предусмотрено.

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в установленных границах населенного пункта п. Александровка, либо вне границ населенного пункта п. Александровка приведен в таблице7.2.

Таблица 7.2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кадастровый номер | Категория земель (сущ) | Категория земель (проект) | Цель планируемого использования |
| 74:05:0000000:145\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Земли населенных пунктов | Для размещения электрических сетей |

Примечание: \*необходим раздел земельного участка.

7.3. Поселок Маслоковцы.

Генеральным Планом предусмотрено изменение границы п. Маслоковцы. Из границ

населенного пункта исключаются муниципальные ранее не разграниченные земли- 1,2 га.

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в установленных границах населенного пункта п. Александровка, либо вне границ населенного пункта п. Александровка приведен в таблице7.3.

Таблица 7.3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кадастровый номер | Категория земель (сущ) | Категория земель (проект) | Цель планируемого использования |
| 74:05:0000000:146 \* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | Земли населенных пунктов | Для размещения электрических сетей |

Примечание: \*необходим раздел земельного участка.

7.4. Поселок Алакамыс.

Генеральным Планом предусмотрено изменение границы п. Алакамыс. В границы

населенного пункта включаются муниципальные ранее не разграниченные земли- 0,98 га.

1. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений

регионального значения.

Границы территорий исторических поселений федерального и регионального значений на территории Аятского сельского поселения отсутствуют.

* 1. Объекты культурного наследия.

На территории Аятского сельского поселения выявлены объекты культурного наследия федерального значения Челябинской области, представляющие историческую, художественную или иную ценность, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия:

Объект культурного наследия федерального значения «Усть-Караталы-стоянка-3», поставлен на государственную охрану постановлением Законодательного собрания Челябинской области от 28.01.1999 г. № 457. Границы территории объекта культурного наследия стоят на государственном кадастровом учете (Установлены Приказом №411 от 08.10.2020 г. приказ Госкомитета ООКН Челябинской области. Реестровый номер: 74:05­8.114)

Объект культурного наследия федерального значения "Маслаковцы-могильник курганный-2", поставлен на государственную охрану постановлением Законодательного собрания Челябинской области от 28.01.1999 г. № 457. Границы территории объекта культурного наследия стоят на государственном кадастровом учете (Установлены Приказом №409 от 08.10.2020 г. приказ Госкомитета ООКН Челябинской области. Реестровый номер: 74:05-8.109).

Объект культурного наследия федерального значения «Поселение Исиней и могильник» (ансамбль) поставлен на государственную охрану на основании постановления Законодательного собрания Челябинской области от 16.04.1998 г. № 282; решения Челябинского областного Совета народных депутатов от 21.05.1992 г № 134-М. Границы территории объекта культурного наследия стоят на государственном кадастровом учете (приказы Государственного комитета от 24.09.2018 № 187, 188. Реестровые номера: 74:05­

1. 74:05-8.4);

Объект культурного наследия регионального значения «Исиней» (достопримечательное место) поставлен на государственную охрану на основании постановления Законодательного собрания Челябинской области от 25.01.2007 г. № 453. Границы территории объекта культурного наследия стоят на государственном кадастровом учете (приказы Государственного комитета от 24.09.2018 № 187, 188. Реестровые номера: 74:05-8.2, 74:05-8.4).

Согласно имеющимся в Государственном комитете адресным данным выявленных объектов культурного наследия в границах Аятского сельского поселения расположены следующие объекты, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия Челябинской области, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность:

* «Могильник у с. Александровка» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в 800 м к востоку от с. Александровка на левом берегу р. Караталы-Аят;
* «Стоянка Александровка 1» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в 2 км к юго-востоку от с. Александровка, в 120 м к востоку-северо-востоку от насосной станции, на первой надпойменной террасе левого берега р. Караталы-Аят;
* «Поселение Арчаглы 1» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в 3 км к северо-западу от с. Арчаглы-Аят, на коренной террасе левого берега р. Караталы-Аят;
* «Поселение Арчаглы 2» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 2 км к северо-западу от с. Арчаглы-Аят, на первой надпойменной террасе левого берега р. Караталы-Аят;
* «Поселение «Арчаглы-3»» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в 1,96 километрах к северо-западу от администрации Аятского сельского поселения поселка Арчаглы-Аят, расположен на левом берегу реки Караталы- Аят, в 0,06 километрах от береговой линии, на перовой надпойменной террасе;
* «Стоянка Арчаглы 1» по адресу: Челябинская область, Варненский район, В 3 км к северо-западу от с. Арчаглы-Аят, в 50 м к востоку от поселения Арчаглы 1, на левом берегу р. Караталы-Аят;
* «Стоянка Арчаглы 3» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 1,5 км к юго-востоку от с. Арчаглы-Аят, на первой надпойменной террасе левого берега р. Караталы-Аят, в 1,5 км к востоку от дамбы;
* «Стоянка Арчаглы 4» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 2,5 км к юго-востоку от с. Арчаглы-Аят, на первой надпойменной террасе левого берега р. Караталы-Аят, в 150 м к востоку-северо-востоку от дамбы;
* «Стоянка Арчаглы 5» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 3,5 км к юго-востоку от с. Арчаглы-Аят, на высокой коренной террасе левого берега р. Караталы- Аят;
* «Местонахождение (стоянка) Арчаглы 1» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 1 -1,5 км к востоку от с. Арчаглы-Аят, на коренной террасе левого берега р. Караталы-Аят;
* «Местонахождение (стоянка) Арчаглы 2» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в 1,5 км к юго-востоку от с. Арчаглы-Аят, на высоком останце левого берега р. Караталы-Аят;
* «Местонахождение (стоянка) Арчаглы 3» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 4-4,5 км к юго-востоку от с. Арчаглы-Аят, на высокой террасе левого берега р. Караталы-Аят;
* «Могильник Арчаглы 1» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 1,5 км к северо-западу от с. Арчаглы-Аят, на левом берегу р. Караталы-Аят;
* «Одиночный курган у с. Арчаглы-Аят» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 1,5 км к СЗ от с. Арчаглы-Аят, на левом берегу р. Караталы-Аят, в 400 м от могильника Арчаглы 2, на коренной террасе;
* «Одиночный курган Арчаглы-Аят 2» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 2,8 километра к юго-востоку от юго-восточной окраины п. Арчаглы-Аят;
* «Стоянка Усть-Караталы 1» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в 60 м к северо-западу от пионерлагеря, в 400 м к западу от слияния рек Караталы-Аят и Арчаглы-Аят;
* «Стоянка Усть-Караталы 2» по адресу: Челябинская область, Варненский район, в

1. км к юго-востоку от с. Арчаглы-Аят, в 500 м от пионерлагеря и поливных огородов, на останце правого берега р. Караталы-Аят;

* «Стоянка Усть-Караталы 2» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 7,8 километра к юго-востоку от юго-восточной окраины поселка Арчаглы-Аят;
* «Стоянка Усть-Караталы 5» по адресу: Челябинская область, Варненский район,

1. километра к юго-востоку от юго-восточной окраины поселка Арчаглы-Аят;

* «Могильник Усть-Караталы» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 100 м к югу от пионерлагеря, в 800 м к юго-юго-западу от слияния рек Караталы-Аят и Арчаглы-Аят, на правом берегу р. Арчаглы-Аят;
* «Могильник Усть-Караталы I» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 7,5 километра юго-восточнее села Арчаглы-Аят, левый берег реки Караталы-Аят, 0,6 километра юго-восточнее устья;
* «Группа курганов у 5 отд. с/х» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 4 км к северо-востоку от 5-го отд. с/х, в 0,7 км к северосеверо-западу от с. Маслоковцы, на левом берегу р. Арчаглы-Аят;
* «Одиночный курган у 5 отд. с/х» по адресу: Челябинская область, Варненский район, 2,5 км к северо-весеро-востоку от 5-го отд. с/х (на правом берегу - Казахстан), в 8 км от с. Маслоковцы, на левом берегу р. Арчаглы-Аят.

«Границы территорий выявленных объектов культурного наследия не утверждены в соответствии с действующим законодательством.

Согласно ст. 3.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Закон № 73-ФЗ) в случае, если территории объектов культурного наследия не утверждены, за территорию указанных объектов следует принимать территории, непосредственно занятые данными объектами культурного наследия и являющиеся их неотъемлемой частью.

Согласно п. 1 ст. 5.1 Закона № 73-ФЗ в границах территории объекта культурного наследия запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия. На территории памятника разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

Вместе с тем, в органе охраны объектов культурного наследия не имеется данных об отсутствии на территории Аятского сельского поселения иных объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия. Кроме того, границы территорий большого количества выявленных объектов культурного (археологического) наследия на территории Варненского муниципального района Челябинской области в настоящее время также не определены (не установлены).

В соответствии с пунктом 56 статьи 26 Федерального закона от 03.08.2018 г. № 342- ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, являются объектом историко-культурной экспертизы.

Особенности порядка определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 г. № 2418.».

* 1. Особо охраняемые природные территории.

К землям особо охраняемых территорий (ООТ) относятся земли, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение. В целях их сохранения они изымаются полностью или частично из хозяйственного использования и гражданского оборота постановлениями федеральных органов государственной власти, органов власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления.

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) Челябинской области на период до 2025 года, утвержденной постановлением Правительства Челябинской области от 21.02.2008 г. № 34-П, ООПТ регионального значения на территории Аятского сельского поселения Варненского муниципального района отсутствуют, в связи с чем, основания для рассмотрения Проекта на соответствие природоохранным требованиям в части ООПТ регионального значения отсутствуют.