

**Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «ЖКХ-РЕСУРС»  
Сакского района Республики Крым**

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ФРУНЗЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
САКСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**Том II  
Материалы по обоснованию проекта  
(Пояснительная записка)**

Директор

А. С. Чеснок

Начальник отдела территориального  
планирования

О.В. Дедерер

Новосибирск 2025

## **01 Состав проекта**

### **Раздел «Градостроительные решения»**

1. Том I. Положение о территориальном планировании
2. Том I. Карты
3. Том II. Материалы по обоснованию (пояснительная записка)
4. Том II. Карты

### **Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»**

5. Том III. Пояснительная записка

### **Электронная версия проекта**

6. Текстовая часть в формате docx.
7. Графическая часть в виде рабочих наборов и слоёв MapInfo 9.0
8. Графическая часть в виде растровых изображений.

### Перечень карт

| №<br>п/п | Наименование карт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Марка | Кол-во<br>листов |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|
|          | <b>Утверждаемая часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |
| 1        | Карта планируемого размещения объектов местного значения, М 1:10 000, М 1:5 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ГП-1  |                  |
| 2        | Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), М 1:10 000, М 1:5 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ГП-2  |                  |
| 3        | Карта функциональных зон, М 1:10 000, М 1:5 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ГП-3  |                  |
|          | <b>Материалы по обоснованию</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |
| 4        | Карта положения сельского поселения в системе расселения муниципального района, М 1:50 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ГП-4  |                  |
| 5        | Карта современного использования территории (опорный план), М 1:10 000, М 1:5 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ГП-5  |                  |
| 6        | Карта зон с особыми условиями использования территории; карта инженерной защиты от опасных природных процессов; территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; объектов культурного наследия; комплексной оценки территории, М 1:10 000, М 1: 5 000                                                                                             | ГП-6  |                  |
| 7        | Карта развития транспортной инфраструктуры; планировочной структуры сельского поселения, М 1:10 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ГП-7  |                  |
| 8        | Карта предложений по развитию территории в области сельского хозяйства; предложений по развитию рекреационного комплекса; планируемого размещения инвестиционных объектов, М 1:10 000                                                                                                                                                                                                                    | ГП-8  |                  |
| 9        | Карта функциональных зон сельского поселения с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов), и местоположения линейных объектов федерального значения, линейных объектов регионального значения, линейных объектов местного значения. Проектный план, М 1:10 000, М 1:5 000 | ГП-9  |                  |

**02 Основных исполнителей**

| <b>№</b> | <b>Раздел проекта</b>                      | <b>Должность</b>                | <b>Фамилия</b>   | <b>Подпись</b> |
|----------|--------------------------------------------|---------------------------------|------------------|----------------|
| 1        | Архитектурно-планировочный раздел          | Главный градостроитель проектов | Дедерер О. В.    |                |
| 2        | Экономический раздел                       | Ведущий специалист              | Хлопов Д. С.     |                |
| 3        | Дорожная сеть, транспорт                   | Главный архитектор проектов     | Дедерер О. В.    |                |
| 4        | Инженерное обеспечение территории          | Инженер                         | Кулеш Ю. А.      |                |
| 5        | Графическое и текстовое оформление проекта | Градостроитель                  | Боровикова Т. В. |                |
|          |                                            | Градостроитель                  | Трифонов И. И.   |                |
|          |                                            | Градостроитель                  | Салахова А. В.   |                |

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  |
| 1. Анализ современного использования территории поселения, комплексная оценка, описание основных проблем развития территории и ограничений.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7  |
| 1.1 Положение территории в системе расселения, планировочная структура .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7  |
| 1.2 Природные условия и ресурсы территории .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7  |
| 1.2.1 Климат.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7  |
| 1.2.2 Почвы .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8  |
| 1.2.3 Полезные ископаемые .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 |
| 1.2.4 Геологические условия .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 |
| 1.3 Сложившаяся структура землепользования.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11 |
| 1.4 Современное состояние планировки и застройки, баланс территории.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12 |
| 1.5 Объекты историко-культурного и археологического наследия.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12 |
| 1.6 Особо охраняемые природные территории.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 14 |
| 1.7 Зоны с особыми условиями использования территории .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14 |
| 1.8 Лесные ресурсы и лесопользование.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 24 |
| 2. Территориальный анализ инженерно-геологических условий с выявлением опасных геологических процессов и предложениями по инженерно-строительному районированию .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 25 |
| 3. Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, местного значения муниципального района .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 26 |
| 4. Современное состояние и развитие социально-экономического комплекса.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 |
| 4.1 Сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения, муниципальных программ, для реализации которых осуществляется создание объектом местного значения сельского поселения..... | 30 |
| 4.2 Экономическая база развития поселения .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 34 |
| 4.3 Демография .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 36 |
| 4.4 Жилищный фонд.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 42 |
| 4.5 Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания населения.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 47 |
| 4.6 Развитие туризма, санаторно-курортная деятельность.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 59 |
| 4.7 Инвестиционные проекты.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 62 |
| 5. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 65 |
| 5.1 Границы населённых пунктов .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 65 |
| 5.2 Планировочная организация и зонирование территории .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 73 |
| 5.3 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 74 |

|                                                                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.4 Характеристики зоны с особыми условиями использования территории, установление которых требуется в связи с размещением объектов местного значения.....                                                               | 74  |
| 6. Современное состояние и развитие объектов транспортной инфраструктуры.....                                                                                                                                            | 76  |
| 6.1 Воздушный транспорт.....                                                                                                                                                                                             | 76  |
| 6.2 Морской транспорт.....                                                                                                                                                                                               | 76  |
| 6.3 Железнодорожный транспорт .....                                                                                                                                                                                      | 76  |
| 6.4 Автомобильный транспорт .....                                                                                                                                                                                        | 76  |
| 7. Современное состояние и развитие объектов инженерной инфраструктуры .....                                                                                                                                             | 77  |
| 7.1 Водоснабжение .....                                                                                                                                                                                                  | 77  |
| 7.2 Водоотведение .....                                                                                                                                                                                                  | 82  |
| 7.3 Теплоснабжение.....                                                                                                                                                                                                  | 83  |
| 7.4 Газоснабжение .....                                                                                                                                                                                                  | 84  |
| 7.4.1 Система газоснабжения магистральная.....                                                                                                                                                                           | 84  |
| 7.4.2 Система газоснабжения распределительная .....                                                                                                                                                                      | 85  |
| 7.5 Электроснабжение .....                                                                                                                                                                                               | 87  |
| 7.6 Связь.....                                                                                                                                                                                                           | 89  |
| 8. Современное состояние и развитие инженерной защиты от опасных природных процессов.....                                                                                                                                | 91  |
| 9. Мероприятия по охране и использованию объектов культурного наследия.....                                                                                                                                              | 95  |
| 10. Анализ состояния территорий сельскохозяйственного назначения, территорий сельскохозяйственного использования и предложения по их использованию .....                                                                 | 101 |
| 11. Предложения по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного и водного бассейнов, почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий..... | 102 |
| 11.1 Источники и объекты загрязнения.....                                                                                                                                                                                | 102 |
| 11.2 Предложения по улучшению экологического состояния Фрунзенского сельского поселения. ....                                                                                                                            | 113 |
| 11.3 Мероприятия по реализации региональной экологической политики.....                                                                                                                                                  | 117 |
| 12. Техничко-экономические показатели .....                                                                                                                                                                              | 127 |
| Приложение 1 .....                                                                                                                                                                                                       | 128 |

## Введение

Проект внесения изменений в Генеральный план Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым подготовлен ООО «АрхиГрад» согласно муниципальному контракту от 11.11.2024 № 62/24-А с Муниципальным казенным учреждением «ЖКХ-РЕСУРС» Сакского района Республики Крым.

Работа выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 12.02.2015 № 9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе РФ новых субъектов Республики Крым и города федерального значения Севастополь»;
5. Федеральный закон от 08.11.2014 № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
6. Федеральный закон 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
7. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
8. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
9. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
10. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
11. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
12. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
13. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
14. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ;
15. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 06.05.2024 № 273 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов городских округов, муниципальных округов, городских и сельских поселений (проектов внесения изменений в такие документы)»;
16. Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 № 289 «О федеральной государственной информационной системе территориального планирования»;
17. Приказ Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
18. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»;
19. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
20. Закон Республики Крым от 21.08.2014 № 54-ЗРК «Об основах местного самоуправления в Республике Крым»;

21. СНИП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (в части не противоречащей действующему законодательству о градостроительной деятельности в Российской Федерации);

22. Правила охраны магистральных газопроводов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083;

23. СП 36.13330.12 Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*;

24. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов», введенный в действие с 01.07.2021;

25. Правила охраны магистральных трубопроводов (утвержденные Госгортехнадзором России от 24.04.1992 № 9, заместителем Министра топлива и энергетики России 29.04.1992, постановлением Госгортехнадзора России от 23.11.1994 № 61);

26. Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578);

27. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

28. Закон Республики Крым от 16.01.2015 № 67-ЗРК/2015 «О регулировании градостроительной деятельности в Республике Крым»;

29. Закон Республики Крым от 16.01.2015 № 68-ЗРК/2015 «О видах объектов регионального и местного значения, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципальных образований Республики Крым»;

30. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2019 №63;

31. Постановление Совета министров Республики Крым от 26.04.2016 № 171 «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Республики Крым» (ред. от 06.09.2024 №507);

32. Постановления Совета министров Республики Крым от 02.10.2025 года № 665 «О внесении изменений в постановление Совета министров Республики Крым от 30 декабря 2015 года №855 (Схема территориального планирования Республики Крым);

33. Стратегия социально-экономического развития Сакского района на период до 2030 года, утверждена решением Сакского районного совета от 30.11.2018 № 188;

34. Закон Республики Крым от 09.01.2017 № 352-ЗРК/2017 «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года»;

35. Постановление администрации Сакского района Республики Крым «О подготовке генерального плана муниципального образования Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым».

Целью разработки проекта генерального плана является:

- планирование объектов местного значения сельского поселения;
- определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории сельского поселения, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, позволяющего обеспечить комплексное устойчивое развитие данной территории с благоприятными условиями жизнедеятельности;
- обоснование необходимости резервирования и изъятия земельных участков для размещения объектов местного значения поселения;
- формирование условий социально-экономического развития сельского поселения.

Задачи генерального плана:

1. Определение пространственной модели развития сельского поселения, её целевых ориентиров, в том числе, в случае необходимости, формирование предложений по изменению границ населенных пунктов, состава населенных пунктов сельского поселения.

2. Определение местоположения планируемых к размещению линейных объектов и размещение в составе функциональных зон объектов социальной инфраструктуры местного

значения сельского поселения, определение их основных характеристик и характеристик зон с особыми условиями использования территорий (в случае, если требуется установление таких зон от планируемых объектов).

3. Обеспечение условий для повышения инвестиционной привлекательности сельского поселения, стимулирование жилищного и коммунального строительства, деловой активности и производства, торговли, туризма и отдыха, а также обеспечение реализации мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры и иных инфраструктур в областях, указанных в ст. 19 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

4. Предложения по размещению территорий жилищного строительства по обязательствам субъектов Российской Федерации (в отношении многодетных семей, детей-сирот, депортированных народов и т.д.); иных областей, определенных в качестве приоритетных нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации (при наличии соответствующих полномочий).

5. Разработка предложений по повышению эффективности использования природно-экологического потенциала территории сельского поселения;

6. Подготовка предложений по:

- оптимизации системы расселения на территории сельского поселения с учетом создаваемых и ликвидируемых населенных пунктов, а также существующей и прогнозируемой маятниковой миграции (в составе материалов по обоснованию проекта ГП);

- планированию размещения объектов местного значения в соответствии с полномочиями;

- повышению эффективности использования природно-экологического потенциала территории;

- развитию инженерной инфраструктуры и иных видов инфраструктур в областях, предусмотренных в статье 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

- размещению объектов, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие сельского поселения, учету инвестиционных объектов, предусмотренных в инвестиционных проектах, программах (в составе материалов по обоснованию проекта ГП) и размещение новых инвестиционных объектов;

- предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- рациональному функциональному зонированию территорий с определением параметров функциональных зон с предложениями по размещению территорий жилищного строительства, промышленности и иных территорий.

Исходный год проекта - 2017 год;

Расчетный период планирования – 2030 г.

# 1. Анализ современного использования территории поселения, комплексная оценка, описание основных проблем развития территории и ограничений

## 1.1 Положение территории в системе расселения, планировочная структура

Фрунзенское сельское поселение (далее СП) находится в западной части степной зоны Крымского полуострова. Административно Фрунзенское сельское поселение расположено в южной части Сакского района Республики Крым.

На западе Фрунзенское сельское поселение граничит с урезом воды Черного моря, на юге и востоке – с Симферопольским районом, на севере – Ореховским и Ивановским поселениями Сакского района.

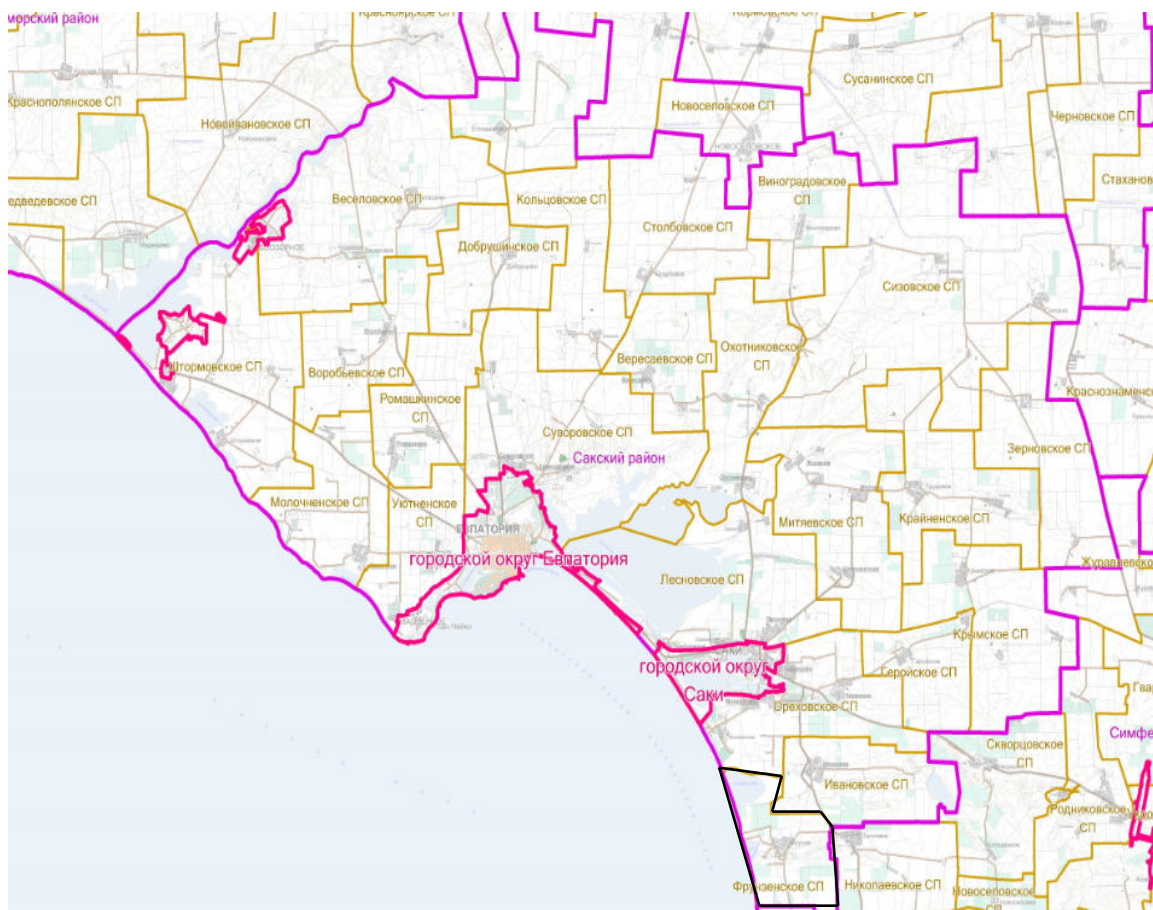


Рисунок 1.2.1-1 административное деление Сакского района

На территории сельского поселения находится одно село: с. Фрунзе.  
Центр сельского поселения – с. Фрунзе.

## 1.2 Природные условия и ресурсы территории

### 1.2.1 Климат

В климатическом отношении Сакский район принадлежит к степной зоне Крыма.

Территория района доступна для свободного вторжения как холодных, так и тропических масс воздуха. Большое влияние на климат оказывает горный рельеф Крыма и наличие большого водоема Черного моря.

На участке работ тип климата, умеренный морской, переходящий к северо-западу в континентальный с засухами. Годовой радиационный баланс составляет 46 ккал/кв.см. Характеризуется непродолжительной зимой и теплым летом. Самые холодные месяцы — январь, февраль; самые теплые — июль и август. Среднегодовая температура воздуха +9°C - +11,5°C. Среднемесячная температура в феврале составляет -2°C - -4°C, минимальная

температура -28°C - -37°C. Средняя температура воздуха в июле составляет +23°C - +24°C, максимальная +35°C - +39°C. Снежный покров неустойчив, средняя его продолжительность 30 – 38 дней.

Промерзание почвы в холодные зимы достигает 0,8 м, а в теплые 0,2-0,4 м. Количество осадков в течении года распределяется относительно равномерно (от 325 до 450 мм). Среднее значение относительной влажности воздуха в холодное время года — 70 - 80%; в теплое — 40 - 45%.

Ветровой режим исследуемой территории: в холодный период года преобладают ветры восточных и северо-восточных румбов, в теплое время года — южные и юго-западные.

Местоположение исследуемой территории обуславливает наличие местных ветров-бризов, часто наблюдаемых на Черноморском побережье в мае-октябре реже в ноябре-апреле.

Грозы наблюдаются в основном летом, реже зимой. Гололедные явления наблюдаются в холодную половину года, чаще всего с декабря по февраль.

Туманы над морской акваторией имеют четкую сезонную направленность. Наиболее часто морские туманы возникают в период апрель-май.

Таблица 1.2.1-1

#### Направления и скорость ветра

| Повторяемость направлений ветра (числитель), %; средняя скорость ветра по направлениям (знаменатель), м/с; повторяемость штилей, % |                  |                 |                 |                  |                  |                  |                  |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------|
| январь                                                                                                                             |                  |                 |                 |                  |                  |                  |                  |       |
| с                                                                                                                                  | св               | в               | юв              | ю                | юз               | з                | сз               | штиль |
| <u>10</u><br>4,2                                                                                                                   | <u>38</u><br>7,1 | <u>7</u><br>6,3 | <u>2</u><br>2,3 | <u>12</u><br>6,9 | <u>12</u><br>6,3 | <u>10</u><br>4,8 | <u>9</u><br>3,7  | 2     |
| июль                                                                                                                               |                  |                 |                 |                  |                  |                  |                  |       |
| с                                                                                                                                  | св               | в               | юв              | ю                | юз               | з                | сз               | штиль |
| <u>10</u><br>4                                                                                                                     | <u>17</u><br>4   | <u>9</u><br>3,4 | <u>2</u><br>2,6 | <u>9</u><br>4    | <u>22</u><br>4,2 | <u>18</u><br>4   | <u>13</u><br>4,1 | 6     |

Согласно СП 14.13330-2014 фоновая сейсмическая интенсивность района работ для средних грунтовых условий при сейсмической опасности А (10%) составляет 7 баллов, В (5%) – 7 и 8 баллов, С (1%) – 8 баллов.

### 1.2.2 Почвы

Растительность в районе древовидно-кустарниковая. Территория имеет вид однообразной степной равнины.

Сакский район один из крупнейших сельскохозяйственных районов на Крымском полуострове. Из 156,3 тыс. га сельскохозяйственных угодий 121,4 тыс. га занимает пашня. Основными направлениями сельскохозяйственной отрасли Сакского района являются растениеводство и животноводство. В растениеводстве преобладающую часть занимает производство зерновых культур, которыми засеивается около 50% пашни ежегодно, до 10% хозяйственной земли занимает подсолнечник, а 720 га овощи. 25% пашни заняты для выращивания кормовых культур.

Почвы Сакского района представлены следующими типами:

Лугово-каштановые солонцеватые, темно-каштановые солонцеватые и солонцы солончаковатые. Распространены в сухостепной зоне среди каштановых почв по межсопочным долинам, надпойменным террасам рек, в понижениях между увалами, в замкнутых плоских понижениях, потяжинах на недренированных равнинах, на подгорных шлейфах. Формируются при дополнительном поверхностном или грунтовым увлажнении, что способствует развитию богатой по составу разнотравно-кустарничково-злаковой

растительности. Лугово-каштановые почвы могут образовываться при остепнении пойменных и луговых почв и при рассолонцевании лугово-каштановых солонцов.

Лугово-каштановые почвы характеризуются большей мощностью гумусовых горизонтов и более высоким содержанием гумуса по сравнению с автоморфными каштановыми почвами. Содержание гумуса в верхнем горизонте составляет 4-6%, иногда 8%, постепенно падает вниз. В составе гумуса гуминовые кислоты преобладают над фульвокислотами. Отношение  $C_g : C_f = 1,5-2,5$ . Ёмкость поглощения в гумусовом горизонте — 25-30 мг-экв на 100 г почвы. В составе поглощенных оснований преобладают кальций и магний, на поглощенный натрий приходится 2-4% ёмкости обмена. Почвы имеют нейтральную или слабощелочную реакцию в верхних горизонтах и щелочную — в нижних.

Чернозёмы южные некарбонатные и карбонатные. Чернозёмы карбонатные образовались на известняках, мергелях и продуктах их выветривания, самых разнообразных по своему механическому составу. Выщелоченные чернозёмы сформировались на конгломератах, песчаниках и продуктах их выветривания, на делювиальных карбонатных отложениях и делювии тяжёлых разновозрастных глин; солонцеватые чернозёмы связаны с засоленными тяжёлыми глинами.

Карбонатные и выщелоченные чернозёмы имеют общую мощность гумусированной части почвенного профиля 60—80 см. В намытых почвах он достигает 100 см, а в маломощных смытых — почти 50 см. Мощность перегнойно-аккумулятивного горизонта колеблется в пределах 30—50 см. Цвет его серый или тёмно-серый местами с коричневатым оттенком. Гумусовый переходный горизонт серый с бурым оттенком или тёмно-бурый, имеет непрочную комковатую структуру. Его мощность составляет в среднем 30—35 см. Этим почвам свойственна скелетность, разное по всему профилю количество щебня, а иногда и валунообразных обломков. Пахотный слой имеет порошковидно-зернистую структуру; ниже — в подпахотном слое она комковата.

По механическому составу чернозёмные почвы довольно разнообразные. Среди них встречаются средне-суглинистые, тяжелосуглинистые, легкоглинистые, средне-глинистые. Содержание гумуса в пахотном слое колеблется от 2,8 до 4,6% при среднем 3,4—3,8%; в смытых почвах его количество не превышает 2,5%. Сверху вниз по профилю количество гумуса постепенно уменьшается и на глубине 70—80 см составляет около 1%.

Тёмно-каштановые солонцеватые и солонцы степные. Характеризуются более плотным сложением нижней части гумусового горизонта (B1), что обусловлено обогащением её коллоидными частицами.

В этом горизонте отчётливо выявляется оглинение и увеличение полуторных окислов. Для солонцеватого горизонта характерна комковато-призмовидная и глыбистая структура с буровато-коричневой корочкой (лакировкой) на гранях структурных отдельностей. Чем сильнее выражена солонцеватость, тем интенсивнее лакировка.

Чернозёмы карбонатные сильно-щебнистые и малоразвитые каменистые почвы. Эти почвы (составляют более 20% сельхозугодий). Карбонатными называются чернозёмы, содержащие во всех своих горизонтах углесоли кальция.

По содержанию гумуса, валовых запасов элементов минерального питания, составу поглощенных оснований мало отличаются от черноземов обычных. Однако отличаются от них по содержанию и распределению солей: верхний горизонт бурно вскипает от соляной кислоты, в нижней части профиля содержатся легкорастворимые соли.

Чернозёмы южные развиваются в условиях засушливой степи. Получили распространение на юге области. В почвенном покрове они занимают более 10% площади. Среди почвообразующих пород преобладают лессовидные суглинки и лёгкие глины, реже встречаются щебнистые элювиально-делювиальные скальные породы палеозоя. В подзоне южных черноземов выделяют четыре родовые группы: чернозёмы южные обычные, солонцеватые слитые и смытые. В отличие от черноземов обыкновенных, южные содержат меньший процент гумуса и в нижней части профиля часто засолены.

Чернозёмы южные обычные отличаются меньшей мощностью гумусового горизонта. Мощность его резко превышает 35-40 см. Характерной морфологической особенностью является коричневый оттенок гумусового горизонта. Структура пахотного слоя комковато-

пороховатая. При многократной обработке она сильно разрушается и подвержена эрозии. Суглинистые разновидности почв вскипают от соляной кислоты с 25-35 см выделения карбонатов обнаруживаются на глубине 45-55 см, гипса 100-130см. Гумуса в верхнем горизонте южных черноземов содержится в среднем от 3,5-4,5%. С глубиной гумус резко сокращается. Поглощающий комплекс насыщен кальцием.

### 1.2.3 Полезные ископаемые

На сегодняшний день на территории Фрунзенского сельского поселения, Минприроды Крыма выдало разрешительные документы на право пользования участками недр с целью добычи подземных вод:

- лицензия СФМ 00129 ВР, ООО «Крымская фруктовая компания» скважина №1352;
- лицензия СИМ 51998 ВЭ, ИП Лаврентьева А.В., скважина № 6299;
- лицензия СИМ 51681 ВЭ, ООО «РОЗАЛИО АГРО ЮГ» скважина №3863;
- лицензия СИМ 51682 ВЭ, ООО «РОЗАЛИО АГРО ЮГ» скважина №3857.

### 1.2.4 Геологические условия

Геологический фундамент сельского поселения образован палеозойской Скифской платформой. Территория региона вышла из-под уровня моря в начале плиоцена; в последующее время здесь накапливались толщи бурых континентальных глин и лессовидных суглинков. Поверхность затянулась плащом антропогенных облессованных пролювиально-делювиальных отложений, содержащих кремневую и известняковую гальку.

Господствует спокойный волнисто-лощинный рельеф. Расчлененность поверхности усиливается к юго-западу (Сасык-Альминская низменность).

В строении речных долин подобласти наблюдается погружение древних террас, хорошо выраженных в их верхнем течении. Толщи галечникового аллювия мощностью до 20 м перекрыты позднейшими мелкоземистыми аллювиально-делювиальными отложениями мощностью до 3–5 м. Современные русла рек в виде узких и извилистых каналов стока врезаются в толщу этих покровных отложений и погребенных галечников на небольшую глубину, а по днищам долин формируется современная примитивная пойма.

Сельское поселение характеризуется умеренно тёплым климатом с жарким засушливым летом и мягкой влажной зимой, аналогичным климату Северной Италии, но более сухим. Короткая (менее 2,5 месяца) мягкая зима со средней температурой января лишь на 1–2° ниже нуля, затяжная сухая весна, жаркое засушливое лето (со средней температурой июля более 23°) и теплая продолжительная осень, в сочетании с относительно высокой влажностью воздуха (средняя за год 75– 78%), благоприятствуют культуре теплолюбивых технических и плодовых растений, а длительный (около 5,5– 6 месяцев) безморозный период обеспечивает возможность повторных (пожнивных) посевов. Почвы здесь обычно не промерзают глубже 20 см. Отрицательной особенностью климата является незначительное количество осадков (350–435 мм за год) при высокой испаряемости. Кроме того в тёплый период года проявляется резкое снижение влажности воздуха и суховеи (до 30 дней), а зимой бывают кратковременные (1–2 дня) сильные морозы (до–35°С).

Все реки региона легко поглощают воду поверхностного стока, поэтому реки подобласти на длительное время пересыхают, хотя подрусловый сток сохраняется. Более постоянный поверхностный сток в реках наблюдается в зимне-весенний период, когда нередко проявляются бурные паводки. Реки Сасык-Альминской низменности – Западный Булганак, Альма, Кача и др. в жаркий период в нижнем течении тоже пересыхают.

В настоящее время водный режим многих рек обусловлен крупными водохранилищами, созданными в области предгорий в целях водоснабжения и орошаемого земледелия в пригородных хозяйствах. Для этих целей пригодны также подрусловые потоки аллювиальных гидрокарбонатных вод речных долин, которые в ряде мест обеспечивают значительные дебиты колодцев и скважин, но используются пока недостаточно.

Подземные воды на водоразделах залегают глубоко и не оказывают влияния на почвообразование и растительность. Эта часть Крыма составляет так называемый Крымский артезианский бассейн, главная область питания которого располагается в предгорьях и горах.

Почвы и растительность развиваются здесь в тесной взаимозависимости с отмеченными особенностями геолого-геоморфологической основы и гидро-климатических условий. Естественная растительность степей почти не сохранилась, вследствие распашки и выпаса животных. Главными компонентами сохранившихся естественных растительных сообществ являются ковыли: на маломощных карбонатных чернозёмах – Лессинга, на более каменистых почвах – украинский, красивейший, тырса. Из других злаков распространены костры, типчаки, житняки, келерия, мятлик. Из разнотравья обычны скабиоза украинская, поникший шалфей, виды дубровника, розовая гвоздика и другие.

Почвенный покров представлен разновидностями карбонатных черноземов, характерной особенностью которых является небольшое содержание гумуса (3–4%). На Сасык-Альминской низменности красно-бурые глинистые, с крупной галькой, почвообразующие породы обуславливают каштановый оттенок гумусовым горизонтам черноземов, что сближает их по внешнему виду с каштановыми почвами. От последних эти чернозёмы отличаются зернисто-комковатой структурой гумусового горизонта, характером распределения гумуса и другими особенностями, свойственными почвам чернозёмного типа. В центральной и в восточной частях подобласти, в связи с более равнинным рельефом, карбонатные чернозёмы являются полноразвитыми, они аналогичны западно-предкавказским карбонатным чернозёмам. В речных долинах на плоских надлуговых террасах формируются наиболее плодородные лугово-чернозёмные почвы с неглубокими (3–4 м) гидрокарбонатными грунтовыми водами.

Распаханность региона около 70%. Преобладают посевы озимых культур (60%). Ведущей культурой является озимая пшеница (около 30% всей посевной площади). Среди яровых культур преобладают посевы кукурузы (до 20% всей посевной площади). В годы с благоприятным атмосферным увлажнением здесь получают высокие урожаи с/х культур, применяя зяблевую обработку почвы и пары, органические и минеральные удобрения, хорошие семена лучших районированных сортов. Главной заботой является здесь борьба за накопление, сохранение и рациональное использование почвенной влаги и мероприятия по борьбе с ветровой эрозией.

Генетически – это аккумулятивная приморская равнина (в границах Альминской впадины), сложенная толщей мезозойских и палеогеновых отложений, перекрытых неогеновыми известняками и континентальными красно-бурыми плиоценовыми и нижнеантропогеновыми глинами. Эти глины, мощность которых достигает нескольких десятков метров, придают своеобразие литогенной основе ландшафта и, оказывают существенное влияние на развитие рельефа. На общем фоне равнинного рельефа Сасык-Альминской низменности с абсолютными высотами до 40–60 м чётко вырисовываются, разработанные в глинистой толще палеоэрозией редкие и неглубокие лоцины и балочки.

### **1.3 Сложившаяся структура землепользования**

В соответствии с Земельным кодексом РФ по данным Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН) на территории сельского поселения выделены 3 категории земель из 7 возможных:

- Земли сельскохозяйственного назначения;
- Земли населённых пунктов;
- Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

Большую часть земель на территории поселения составляют земли сельскохозяйственного назначения.

Площадь населённого пункта (с. Фрунзе) в настоящее время составляет 427,0 га. Сведения о границах населённых пунктов не внесены в ЕГРН.

## 1.4 Современное состояние планировки и застройки, баланс территории

На территории сельского поселения находится одно село: с. Фрунзе.

Центр сельского поселения – с. Фрунзе.

Планировочная структура селитебной зоны села полностью сформирована.

Сложившаяся застройка представлена 2-х, 3-х этажными блок-секционными жилыми домами, 5-ти этажными и 1-2-х этажными жилыми домами усадебного типа с участками 0,04-0,12 га.

Транспортные и пешеходные связи осуществляются по сложившимся улицам и дорогам с не полным твердым покрытием.

Общественный центр практически сформирован. Производственная зона сложилась.

Зеленые насаждения общего пользования представлены посадками акации и клёна вдоль жилых улиц.

Таблица 1.4–3

Существующий баланс территории населенных пунктов по назначению

| № п/п | Наименование                                                                                   | Площадь, га | %     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 1     | 2                                                                                              | 3           | 4     |
| 1     | с. Фрунзе                                                                                      | 427,00      | 100   |
| 1.1   | Зона застройки индивидуальными жилыми домами                                                   | 90,2        | 21,12 |
| 1.2   | Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)                    | 1,51        | 0,35  |
| 1.3   | Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)             | 1,53        | 0,36  |
| 1.4   | Зона смешанной и общественно-деловой застройки                                                 | 10,13       | 2,37  |
| 1.5   | Общественно-деловые зоны                                                                       | 12,87       | 3,02  |
| 1.6   | Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур                            | 6,09        | 1,43  |
| 1.7   | Зона инженерной инфраструктуры                                                                 | 11,22       | 2,63  |
| 1.8   | Зона транспортной инфраструктуры                                                               | 0,72        | 0,17  |
| 1.9   | Подзона улично-дорожной сети                                                                   | 44,25       | 10,36 |
| 1.10  | Зоны сельскохозяйственного использования                                                       | 117,58      | 27,54 |
| 1.11  | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий                                         | 90,1        | 21,1  |
| 1.12  | Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | 32,6        | 7,63  |
| 1.13  | Зона кладбищ                                                                                   | 1,16        | 0,27  |
| 1.14  | Курортная зона                                                                                 | 6,83        | 1,6   |
| 1.15  | Зона акваторий                                                                                 | 0,21        | 0,05  |

## 1.5 Объекты историко-культурного и археологического наследия

На территории Сакского района располагаются объекты культурного наследия (за исключением памятников археологии), которые стоят на государственной охране согласно действующему законодательству.

Рекомендации по эксплуатации и сохранению объектов культурного наследия (памятники архитектуры, истории и монументального искусства):

- экскурсионный показ;
- своевременное проведение ремонтно-реставрационных работ в целях обеспечения нормального технического состояния памятника;
- благоустройство и озеленение территории, не противоречащее сохранности памятника;

- использовать преимущественно по первоначальному назначению;
- все виды строительных и ремонтных работ, касающиеся ремонта, реконструкции и реставрации памятника архитектуры, истории и монументального искусства необходимо предварительно согласовывать с государственным органом по охране памятников.

Список объектов культурного наследия (памятники архитектуры, истории и монументального искусства) Сакского района стоящих на государственной охране представлены в таблице 1.5-1, 1.5-2).

Таблица 1.5-1

Перечень объектов культурного наследия (памятники архитектуры, истории и монументального искусства) регионального значения

| № п/п | № по гос. списку | Наименование объекта                                                                  | Дата                       | Местонахождение объекта                                                                              | Документ о постановке на гос. охрану                               | Охранные зоны                                                                                                               | Граница территории ОКН                     |
|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 69    | 1670             | Братская могила участников Евпаторийского десанта                                     | 1942 год                   | Республика Крым, Сакский район, сельское поселение Фрунзенское, с. Фрунзе, в 2,0 км к западу от села | Постановление Совета министров Республики Крым от 20.12.2016 № 627 | Охранная зона 15,84х16,28 м, в границах площадки, - утверждена решением Крымского облисполкома от 21.06.1983 №362           | приказ Министерства от 26.04.2021 № 84-ОКН |
| 70    | 1671             | Памятный знак в честь воинов-односельчан, погибших в годы Великой Отечественной войны | 1941 - 1945 годы, 1966 год | Республика Крым, Сакский район, сельское поселение Фрунзенское, с. Фрунзе                            | Постановление Совета министров Республики Крым от 20.12.2016 № 627 | Охранная зона - 7,0х16,0 м, в границах площадки, - утверждена решением Крымского облисполкома от 15.01.1980 №16             |                                            |
| 71    | 1672             | Памятник М.В. Фрунзе                                                                  | 1957 год                   | Республика Крым, Сакский район, сельское поселение Фрунзенское, с. Фрунзе                            | Постановление Совета министров Республики Крым от 20.12.2016 № 627 | Охранная зона- в радиусе 10 м от центра основания памятника, - утверждена решением Крымского облисполкома от 15.01.1980 №16 |                                            |

Таблица 1.5-2

Перечень выявленных объектов культурного наследия (археология) на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района на основании постановления министров Республики Крым от 24.01.2017 № 17

| № п/п | № по гос. списку | Наименование объекта   | Местонахождение объекта                               | Документ о постановке на гос. охрану                            |
|-------|------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 199   | 1655             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 2,1 км к западу от с. Фрунзе        | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3708 |
| 200   | 1656             | Группа из 2-х курганов | Фрунзенское СП, в 2,9 км к северо-западу от с. Фрунзе | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3709 |
| 201   | 1657             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 3,5 км к северо-западу от с. Фрунзе | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3710 |

| № п/п                                                                                                                                                                                 | № по гос. списку | Наименование объекта           | Местонахождение объекта                                                 | Документ о постановке на гос. охрану                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 202                                                                                                                                                                                   | 1658             | Курган                         | Фрунзенское СП, в 1,9 км к юго-западу от с. Фрунзе                      | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3711        |
| 203                                                                                                                                                                                   | 1659             | Курган                         | Фрунзенское СП, в 2,1 км к югу от с. Фрунзе                             | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3712        |
| 204                                                                                                                                                                                   | 1660             | Курган                         | Фрунзенское СП, в 3,5 км к юго-востоку от с. Фрунзе                     | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3713        |
| 205                                                                                                                                                                                   | 1661             | Курган                         | Фрунзенское СП, в 1,0 км к северо-востоку от с. Фрунзе                  | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3714        |
| 206                                                                                                                                                                                   | 1662             | Курган                         | Фрунзенское СП, в 0,1 км от западной окраины с. Фрунзе                  | Постановление Правительства АРК от 10.09.1996 № 304, уч. № 3707        |
| Выявленные объектов культурного наследия (археология) , располагаемые на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района после уточнения границ муниципальных образований |                  |                                |                                                                         |                                                                        |
| 71                                                                                                                                                                                    | 1527             | Поселение XIII-XII вв. до н.э. | Ивановское СП, с. Ивановка, 1,8 км к западу от села, мыс озера Кизил-Яр | Приказ Министерства культуры Украины от 28.01.2014 № 42 охр. № 2423-АР |

### 1.6 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории на территории сельского поселения отсутствуют.

### 1.7 Зоны с особыми условиями использования территории

На территории Фрунзенского сельского поселения планируются следующие зоны с особыми условиями использования территории: санитарно-защитные зоны производственных и коммунальных объектов, придорожные полосы автомобильных дорог, охранные и санитарно-защитные зоны сетей электроснабжения и газоснабжения, охранные зоны источников водоснабжения.

Охранные и санитарно-защитные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

#### *Автомобильный транспорт.*

Для проектируемых автомобильных дорог общего пользования в границах муниципального образования (вне населенного пункта) следует установить придорожные полосы - территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги. Ширина придорожных полос установлена в соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», ст. 26 и составляет от полосы отвода автомобильной дороги :

- для дороги I, II категории - 75 м;
- для дорог III-IV категории - 50м;
- для дороги V категории – 25 м.

Для автомобильных дорог общего пользования в границах населенного пункта в соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» установлены санитарные разрывы до жилой застройки:

- для дорог I-III категории - 100 м;
- для дорог IV категории – 50 м.

#### *Санитарно-защитные зоны*

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

Санитарно-защитная зона действующего кладбища составляет 50-100 м.

Санитарно-защитная зона сельскохозяйственных предприятий составляет 100-500 м.

#### *Электрические сети, линии связи.*

Согласно Постановлению Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (далее – Постановление) охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи- в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении для

ВЛ – 330 кВ – 30 м

ВЛ – 220 кВ – 25 м

ВЛ – 35 кВ – 15 м

ВЛ – 10 кВ – 10 м

вдоль подземных кабельных линий электропередачи- в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами- на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

вокруг подстанций- в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии

ПС – 220 кВ – 25 м

ПС – 110 кВ – 20 м

ПС – 35 кВ – 15 м

ТП – 10 кВ – 10 м

| Название зоны | Режим использования указанной зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Нормативные документы                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Охранные зоны | <p>В соответствии с Постановлением в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров. В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;</li> <li>– горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;</li> <li>– посадка и вырубка деревьев и кустарников;</li> <li>– земляные работы на глубине более 0,3 м (на спахиваемых землях на глубине более 0,45 м), а так же планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);</li> <li>– полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 м (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);</li> <li>– полевые сельскохозяйственные работы с применением с/х машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые с/х работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).</li> </ul> | <p>Постановлению Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»</p> |

Для эксплуатации и проведения плановых, аварийных работ сотрудникам ГУП РК «Крымэнерго» должен быть обеспечен беспрепятственный доступ к объектам электросетевого хозяйства, а так же возможность доставки необходимых материалов и техники.

При проведении проектных и строительных работ в границах охранных зон необходимо руководствоваться ограничениями, установленными Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 и получать письменные согласования с ГУП РК «Крымэнерго».

*Трубопроводный транспорт (магистральные газопроводы и их составные части).*

По территории Фрунзенского сельского поселения проходят: магистральный газопровод «Передовое – Севастополь», газопровод-отвод к ГРС «Фрунзе», а также расположена ГРС «Фрунзе», эксплуатируемые ООО «Черномортрансгаз», сведения о которых указаны в следующих таблицах:

Таблица 1.7 -2

## Действующие магистральные газопроводы федерального значения

| № п/п | Название газопровода                             | Давление, МПа (проектное) | Номинальный диаметр по ГОСТ 28338-89, DN, мм | Охр. зона, в каждую сторону от оси, м | Минимальные расстояния от оси в каждую сторону, м |
|-------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Магистральный газопровод «Передовое-Севастополь» | 5,4                       | 500                                          | 25                                    | 150                                               |
| 2     | Газопровод-отвод к ГРС «Фрунзе»                  | 5,4                       | 100                                          | 25                                    | 100                                               |

Таблица 1.7-3

## Действующие газораспределительные станции

| № пп | Наименование объекта | Год ввода в эксплуатацию | Название подводящего газопровода и его диаметр | Максим. проектная производ. ГРС, тыс. куб. м/час | Охр. зона, м | Зона миним. расстояний, м | СЗЗ, м           |
|------|----------------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| 1    | ГРС «Фрунзе»         | 1993                     | Газопровод - отвод к ГРС «ГРС Фрунзе»          | 10                                               | 100          | 150                       | Согласно проекта |

На земельном участке с кадастровым номером 90:11:000000:209 и в непосредственной близости к земельному участку с кадастровым номером 90:11:000000:205 расположены продувочные свечи. Согласно п. 8.2.6 СП 36.13330.2012 расстояние от продувочных свечей до зданий и сооружений, не относящихся к объектам транспорта газа, должно быть не менее 300м. На территории в пределах 300 метров от продувочной свечи, устанавливается запрет размещения зданий и сооружений, не относящихся к объектам транспорта газа.

Таблица 1.7-4

## Перечень земельных участков (объектов капитального строительства), попадающих в зону минимальных расстояний от продувочной свечи

| № п/п | Кадастровый номер земельного участка (кадастровый номер объекта капитального строительства на данном земельном участке) |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 90:11:230201:86                                                                                                         |
| 2     | 90:11:000000:4087                                                                                                       |
| 3     | 90:11:000000:6363                                                                                                       |
| 4     | 90:11:000000:2037                                                                                                       |
| 5     | 90:11:000000:6365                                                                                                       |
| 6     | 90:11:000000:6397                                                                                                       |
| 7     | 90:11:000000:6399                                                                                                       |
| 8     | 90:11:000000:4084                                                                                                       |
| 9     | 90:11:000000:205                                                                                                        |
| 10    | 90:11:000000:2631                                                                                                       |
| 11    | 90:11:000000:216                                                                                                        |
| 12    | 90:11:000000:4314                                                                                                       |
| 13    | 90:11:000000:4084                                                                                                       |
| 14    | 90:11:230102:86 (90:11:230301:58)                                                                                       |
| 15    | 90:11:230102:595                                                                                                        |
| 16    | 90:11:230102:852                                                                                                        |
| 17    | 90:11:230102:572                                                                                                        |
| 18    | 90:11:230301:22 (90:11:230301:272)                                                                                      |
| 19    | 90:11:230102:591 (90:11:230301:56)                                                                                      |
| 20    | 90:11:230102:523 (90:11:230301:57)                                                                                      |
| 21    | 90:11:230102:158 (90:11:230301:288)                                                                                     |
| 22    | 90:11:230102:474                                                                                                        |
| 23    | 90:11:230102:2910                                                                                                       |
| 24    | 90:11:230102:553                                                                                                        |
| 25    | 90:11:230102:520 (90:11:230301:282)                                                                                     |
| 26    | 90:11:000000:535                                                                                                        |
| 27    | 90:11:230102:430                                                                                                        |
| 28    | 90:11:230102:454                                                                                                        |
| 29    | 90:11:230102:509 (90:11:230301:273)                                                                                     |
| 30    | 90:23:010138:165                                                                                                        |
| 31    | 90:11:230102:554                                                                                                        |
| 32    | 90:11:000000:209                                                                                                        |
| 33    | 90:11:000000:239                                                                                                        |
| 34    | 90:11:000000:6954                                                                                                       |
| 36    | 90:11:230102:305                                                                                                        |
| 37    | 90:11:230102:200                                                                                                        |

|    |                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38 | 90:11:230102:641 (90:11:230102:1578)                                                                                             |
| 39 | 90:11:230102:3103                                                                                                                |
| 40 | 90:11:230102:500                                                                                                                 |
| 41 | 90:11:230102:397                                                                                                                 |
| 42 | 90:11:230102:534                                                                                                                 |
| 43 | 90:11:230102:701                                                                                                                 |
| 44 | 90:11:230102:327 (90:11:230102:325)                                                                                              |
| 45 | 90:11:230102:644                                                                                                                 |
| 46 | (90:11:230102:205)                                                                                                               |
| 47 | 90:11:230102:69                                                                                                                  |
| 48 | 90:11:230102:166                                                                                                                 |
| 49 | 90:11:230102:2903                                                                                                                |
| 50 | 90:11:230102:207 (90:11:230102:3092)                                                                                             |
| 51 | 90:11:230102:613                                                                                                                 |
| 52 | 90:11:230102:573                                                                                                                 |
| 53 | 90:11:230102:44                                                                                                                  |
| 54 | 90:11:230102:2964                                                                                                                |
| 55 | 90:11:000000:5972                                                                                                                |
| 56 | 90:11:230102:3737<br>(90:11:230102:3749,<br>90:11:230102:3743,<br>90:11:230102:3789,<br>90:11:230102:3797,<br>90:11:230102:3755) |
| 57 | 90:11:230102:3812                                                                                                                |

|    |                   |
|----|-------------------|
| 58 | 90:11:230102:2962 |
| 59 | 90:11:230102:3432 |
| 60 | 90:11:230102:3723 |
| 61 | 90:11:230102:3492 |
| 62 | 90:11:230102:3772 |
| 63 | 90:11:230102:3731 |
| 64 | 90:11:230102:3724 |
| 65 | 90:11:230102:3730 |
| 66 | 90:11:230102:3729 |
| 67 | 90:11:230102:3725 |
| 68 | 90:11:230102:3726 |
| 69 | 90:11:230102:3727 |
| 70 | 90:11:230102:3728 |
| 71 | 90:11:230102:3715 |
| 72 | 90:11:230102:3722 |
| 73 | 90:11:230102:3721 |
| 74 | 90:11:230102:3720 |
| 75 | 90:11:230102:3716 |
| 76 | 90:11:230102:3717 |
| 77 | 90:11:230102:3718 |
| 78 | 90:11:230102:3719 |
| 79 | 90:11:230102:3788 |
| 80 | 90:11:230102:3546 |
| 81 | 90:11:230301:293  |

По территории Фрунзенского сельского поселения проходит кабель технологической связи магистрального газопровода: КЛС Передовое – ГРС-3 Севастополь участок НУП Межгорное – НУП Фрунзе, КЛС НУП Фрунзе - ГРС, КЛС ГРС – ДО Фрунзе, КЛС Передовое – ГРС-3 Севастополь участок НУП Фрунзе – НУП Кольчугино. Назначение кабелей технологической связи: для работы сигнализации, организации голосовой связи оператор-диспетчер УМГ, организации канала передачи данных и видеоинформации. Согласно Правилам охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578, охранная зона кабеля связи составляет 2 м в обе стороны от оси кабеля. Глубина залегания кабеля составляет 0,6-1,2 м.

С целью обеспечения безопасной и безаварийной эксплуатации магистральных газопроводов и их составных частей, третьими лицами (не зависимо от форм их организации) при ведении хозяйственной деятельности в охранных зонах, зонах минимальных расстояний и санитарно-защитных зонах объектов трубопроводного транспорта должны соблюдаться нормы и требования следующих нормативно-правовых актов:

- Правила охраны магистральных газопроводов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083;

- СП 36.13330.2012 Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*; - Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов», введенный в действие с 01.07.2021;

- Правила охраны магистральных трубопроводов (утвержденные Госгортехнадзором России от 24.04.1992 № 9, заместителем Министра топлива и энергетики России 29.04.1992, постановлением Госгортехнадзора России от 23.11.1994 № 61);

- Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578);

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Все работы в охранных зонах объектов трубопроводного транспорта (магистральных газопроводов и их составных частей) должны выполняться после получения письменного разрешения и в присутствии уполномоченного представителя ООО «Черномортрансгаз»

*Охранные зоны газораспределительных сетей.*

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» вдоль трасс газопроводов и вокруг других объектов газораспределительной сети устанавливаются охранные зоны - территории с особыми условиями использования в целях обеспечения нормальных условий эксплуатации газораспределительных сетей и исключения возможности их повреждения.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

в) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранный зона не регламентируется;

г) вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;

д) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода.

Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Таблица 1.7-5

Регламенты использования охранных зон газораспределительных сетей

| Название зоны | Режим использования указанной зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Нормативные документы                                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Охранные зоны | <p>В охранной зоне газораспределительных сетей запрещается:</p> <p>а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;</p> <p>б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;</p> <p>в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;</p> <p>г) перемещать, повреждать, засыпать и</p> | <p>Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» с изменениями и дополнениями.</p> |

| Название зоны | Режим использования указанной зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Нормативные документы |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|               | <p>уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;</p> <p>д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;</p> <p>е) разводить огонь и размещать источники огня;</p> <p>ж) рыть погребов, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;</p> <p>з) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;</p> <p>л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.</p> |                       |

Лица, имеющие намерение производить работы в охранной зоне газораспределительной сети, обязаны не менее чем за 3 рабочих дня до начала работ пригласить представителя эксплуатационной организации газораспределительной сети на место производства работ.

*Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы.*

На территории Сакского района насчитывается 12 рек и балок-водотоков, общей протяженностью 201 км, 100 прудов общей площадью водного зеркала 704,8 га и 24 озера.

На территории Фрунзенского сельского поселения установлены водоохранная зона (500 м) и прибрежная защитная полоса (50 м) Чёрного моря. Береговая полоса выделена на расстоянии 20 м.

Таблица 1.7-6

Состав водных объектов сельского поселения

| № п/п | Название      | Протяжённость, км<br>площадь кв. км |                                                       | Водоохранная зона/прибрежная защитная полоса, м |
|-------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|       |               | Всего км (кв. км)                   | В т.ч. по территории сельского поселения, км (кв. км) |                                                 |
| 1     | Озеро Богайлы | 0,95                                | 0,95                                                  | 50/30                                           |
| 2     | Река Тереклав | 11,0                                | 6,2                                                   | 100/30                                          |

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

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта), а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем

водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

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

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров.

Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или  $0^\circ$ , 40 м для уклона до  $3^\circ$  и 50 м для уклона  $3^\circ$  и более.

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается береговая полоса, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ (за исключением специализированных хранилищ аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия на территориях морских портов, перечень которых утверждается Правительством Российской Федерации, за пределами границ прибрежных защитных полос), пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) 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;
- 5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах, размещенных на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством

Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

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

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

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

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

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

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к централизованным системам водоотведения, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, перечисленными выше, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов, аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 статьи 65 Водного кодекса ограничениями, запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

### *Зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения.*

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

На территории Фрунзенского сельского поселения установлены зоны санитарной охраны первого (90:11-6.1019), второго (90:11-6.1020) и третьего (90:00-6.1169) поясов для скважины № 6311. Кроме того, приказом Минприроды Крыма от 30.10.2025 № 773 «Об установлении зон санитарной охраны источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения» установлены границы ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и режим хозяйственного использования территорий в границах ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения: скважины № 6299 ИП Лаврентьевой А.В. Часть ЗСО третьего пояса скважины № 4774 (90:12-6.493) накладывается на территорию Фрунзенского сельского поселения у восточной границы.

Для скважин, у которых не разработаны проекты зон санитарной охраны источников водоснабжения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», установлен размер первого пояса в размере 50 м.

Режим использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения устанавливается в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 .

### *Границы и режим округов санитарной охраны.*

Постановлением Совета Министров СССР от 30 марта 1948 года № 985 «Об установлении границ округов и зон санитарной охраны и о мероприятиях по улучшению санитарного состояния курортов Евпатория, Саки, Сочи-Мацеста и курортов Южного берега Крыма» утверждены границы округа и зон санитарной охраны курорта Евпатория. Территория курорта протянулась от Донузлавского озера на северо-западе до озера Сасык-Сиваш на юго-востоке (включая акваторию этого озера).

Вместе с тем применение вышеуказанного постановления Совета Министров СССР в современных условиях приведёт к необоснованным запретам и ограничениям, связанным с размещением промышленных и сельскохозяйственных объектов, осуществлением хозяйственной деятельности, в соответствии с требованиями действующего законодательства о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах. Кроме того, содержащееся в постановлении описание округа и зон санитарной охраны с использованием устаревшей информации и при отсутствии координат характерных точек не позволяет чётко определить границы курорта.

В рамках реализации государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя» Министерством строительства и архитектуры Республики Крым осуществляется выполнение научно-исследовательских работ «Округа санитарной и горно-санитарной охраны курортов Республики Крым», в том числе для курорта Евпатория. Однако границы и режим указанного округа в настоящее время не утверждены.

### *Границы рыбоохранных зон.*

Согласно Правилам установления рыбоохранных зон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 06.10.2008 № 743, Водному кодексу Российской Федерации, приказа Росрыболовства от 20.11.2010 № 943 «Об установлении рыбоохранных зон морей, берега которых полностью или частично принадлежат Российской Федерации, и водных объектов рыбохозяйственного значения республики Адыгея, Амурской и Архангельской областей» ширина рыбоохранной зоны Черного моря составляет 500 метров.

### **1.8 Лесные ресурсы и лесопользование**

На территории сельского поселения отсутствуют земли лесного фонда.

## **2. Территориальный анализ инженерно-геологических условий с выявлением опасных геологических процессов и предложениями по инженерно-строительному районированию**

Исследуемая территория отличается сложностью и многообразием условий и пространственно-временных закономерностей формирования опасных геологических процессов.

Процессы, связанные с поверхностными водотоками (флювиальные) эрозионная денудация является одним из основных склоноперерабатывающих процессов. Временные водотоки образуют ложбины, промоины, овраги и балки. Деятельность их удорожает строительство.

Основными причинами развития эрозионной денудации являются талые воды, атмосферные осадки, распахивание полей и зависят от крутизны склонов и особенностей слагающих пород. Плоскостная эрозия локально распространена на склонах холмисто-грядовых возвышенностей и в приморской части.

Мероприятиями по защите почв от водной эрозии являются: создание лесозащитных полос, устройство водоотводящих и водопоглощающих сооружений.

Процессы, связанные с подземными водами (инфильтрационные). Просадочные процессы распространены на территории эолово-делювиальных склонов, поражённость слабая.

Карстовые процессы развиты в районах, где наблюдаются выходы пород, сложенных известняками и доломитами.

Набухание и усадка глинистых грунтов уменьшают прочность пород на склонах. Способностью к набуханию и усадке обладают верхнеплейстоценовые элювиально-делювиальные и эолово-делювиальные лессовидные отложения; плиоценовые глины относятся к сильнонабухающим.

Подтопление формируется в результате нарушения баланса питания грунтовых вод. Происходит за счет нарушения поверхностного стока, возникновения «верховодки». Заболочиваемость. Заболоченные участки расположены в днищах балок и в бессточных понижениях. Засолению незначительно подвержены подтапливаемые участки синклиналей. Распространены также солончаки, связанные с морем.

Дефляционно-аккумулятивные процессы (эоловые). Слабой ветровой эрозии почв — эоловым процессам подвержены делювиальные склоны антиклинальных гряд. Защитой от дефляции является растительность (лесополосы) в сочетании с агротехническими мерами. Процессы, связанные с комплексом факторов.

Выветривание является повсеместно распространённым и одним из главнейших по интенсивности своего воздействия процессом. Выветривание приводит к образованию слабоустойчивой коры выветривания, представленной сверху вниз: почвенно-растительным слоем, элювиально- делювиальным слоем, структурным элювием в зоне коренных пород. Мощность зон выветривания различна: по рыхлым четвертичным отложениям она достигает 1,5-2,5 м; по песчаным породам составляет 9-15м, по коренным породам от 5 до 15-20 м, максимальные значения отмечаются в приводораздельных частях возвышенностей, достигая 25 и более метров. Совокупное воздействие процессов механического, химического и биологического выветривания приводит к изменениям физико-механических свойств пород.

Техногенные факторы формирования ЭГП. Большая роль в распространении и активизации различных типов ЭГП играет антропогенный фактор, обусловленный интенсивным развитием хозяйственного комплекса.

При строительстве проводится большой объем планировочных работ, подрезка склонов и их пригрузка, динамическое воздействие, обводнение и разрыхление грунтов.

Согласно СП 14.13330-2014 фоновая сейсмическая интенсивность района работ для средних грунтовых условий при сейсмической опасности А (10%) составляет 7 баллов, В (5%) – 7 и 8 баллов, С (1%) – 8 баллов.

### **3. Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, местного значения муниципального района**

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р, в границах муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 № 1634-р, в границах муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р, в границах муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области высшего образования, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 № 247-р, в границах муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 15.11.2025 № 3321-р, в границах муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области обороны страны и безопасности государства, утверждённой приказом Президента Российской Федерации от 10.12.2015 № 615сс, в границах муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым размещение объектов федерального значения не запланировано.

Схема территориального планирования Российской Федерации применительно к территориям Республики Крым и г. Севастополя в отношении областей федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного, трубопроводного транспорта), автомобильных дорог федерального значения, энергетики, высшего образования и здравоохранения утверждена распоряжением Правительства РФ от 08.10.2015 г. № 2004-р, объектов федерального значения на территории поселения не запланировано.

Схемой территориального планирования Республики Крым, утвержденной Постановлением Совета министров Республики Крым от 30.12.2015 № 855 (ред. от 02.10.2025 № 665) предусмотрено размещение объектов регионального и местного значения на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым, которые представлены в таблице 3-1.

Схемой территориального планирования Сакского муниципального района Республики Крым, утвержденной Решением Сакского районного совета Республики Крым от 08.10.2018 № 128 предусмотрено размещение объектов местного значения на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым, которые представлены в таблице 3-2.

**Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектов регионального и местного значения,  
предусмотренные Схемой территориального планирования Республики Крым**

| №<br>пп                                                                                                                                                        | № на<br>карте | Вид<br>объекта                                           | Наименование                                                                                                         | Статус                   | Местоположение                                     | Основные<br>характеристики                                                                                                                                                       | Назначение                                                                                             | Период<br>реализации | ЗОУИТ                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 Объекты в области предупреждения чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера, стихийных бедствий, эпидемий и ликвидации их последствий |               |                                                          |                                                                                                                      |                          |                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                      |                                                                                       |
| Берегоукрепительные сооружения                                                                                                                                 |               |                                                          |                                                                                                                      |                          |                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                      |                                                                                       |
| 1                                                                                                                                                              | 2.3.23        | 602041804                                                | Строительство берегоукрепительных сооружений                                                                         | С                        | Сакский район, с. Фрунзе                           | 300 п.м.                                                                                                                                                                         | Предотвращение разрушения берегов                                                                      | до 2025 г.           | Не устанавливается                                                                    |
| 11 Объекты регионального значения системы водоснабжения и водоотведения                                                                                        |               |                                                          |                                                                                                                      |                          |                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                      |                                                                                       |
| 2                                                                                                                                                              | 11.2.177      | 602041301                                                | Реконструкция КОС с. Фрунзе Фрунзенского СП Сакского района РК                                                       | Р                        | Сакский р-н, с. Фрунзе                             | 2,5 тыс. куб. м/сут.                                                                                                                                                             | Обеспечение приема и очистки сточных вод до нормативных показателей                                    | до 2025 г.           | Санитарно-защитная зона в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03                   |
| 15 Объекты регионального значения в области электроснабжения                                                                                                   |               |                                                          |                                                                                                                      |                          |                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                      |                                                                                       |
| 3                                                                                                                                                              | 15.130        | 602040213                                                | Реконструкция ПС 35 кВ Фрунзенская с заменой трансформаторов мощностью 2х4 МВА на трансформаторы мощностью 2х6,3 МВА | Р                        | Сакский район, Фрунзенское СП, с. Фрунзе, ул. Мира | Мощность – 2х6,3 МВА                                                                                                                                                             | Исключение превышения АДТН одного трансформатора в режиме аварийного отключения второго трансформатора | 2025 г.              | Охранная зона в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. |
| 15 Объекты регионального значения в области курортной и туристической деятельности                                                                             |               |                                                          |                                                                                                                      |                          |                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                      |                                                                                       |
| 4                                                                                                                                                              | 17.150        | Гостиницы и аналогичные коллективные средства размещения | Строительство гостиничного комплекса нового поколения ООО «СЕТА»                                                     | Планируемый к размещению | Сакский район, Фрунзенское сельское поселение      | Ориентировочная общая площадь территории – 13 700 кв.м. Вместимость (мест пребывания) – будет установлена проектной документацией. Параметры зданий и сооружений определяются на | Развитие гостиничной, туристической и социальной инфраструктуры                                        | 2028 г.              | Не устанавливается                                                                    |

| № пп                                                                                   | № на карте | Вид объекта | Наименование                                                                | Статус | Местоположение           | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                | Назначение                           | Период реализации | ЗОУИТ                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        |            |             |                                                                             |        |                          | стадии разработки и утверждения документации по планировке территории.                                                                                                                                                                                                 |                                      |                   |                                                                    |
| <b>19 Объекты регионального значения в области промышленности, сельского хозяйства</b> |            |             |                                                                             |        |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |                   |                                                                    |
| 5                                                                                      | 19.51      | 602020201   | Создание современного сельскохозяйственного комплекса ООО "Розалио Агро Юг" | С      | Сакский район, с. Фрунзе | Создание современного сельскохозяйственного комплекса по производству фруктов и выращиванию зерновых культур на базе предприятия ГУП РК УО ППЗ им. Фрунзе: закладка 285 га яблоневого сада, производство 15738 тонн яблок, строительство фруктохранилища на 10000 тонн | Развитие агропромышленного комплекса | до 2030 г.        | Определяется проектом в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. |

Таблица 3-2

**Сведения о планируемых для размещения на территории поселения объектов регионального и местного значения, предусмотренные Схемой территориального планирования Сакского муниципального района Республики Крым**

| № п/п                                    | № на карте объектов | Статус объекта | Наименование | Краткая характеристика объекта | Местоположение планируемого объекта | Назначение    | ЗОУИТ |
|------------------------------------------|---------------------|----------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------|
| <b>Объекты инженерной инфраструктуры</b> |                     |                |              |                                |                                     |               |       |
| 1                                        | 10.2.3.153          | Реконструкция  | Скважина     |                                | с. Фрунзе                           | Водоснабжение |       |
| 2                                        | 10.2.3.154          | Реконструкция  | Скважина     |                                | с. Фрунзе                           | Водоснабжение |       |
| 3                                        | 10.2.3.155          | Реконструкция  | Скважина     |                                | с. Фрунзе                           | Водоснабжение |       |

| № п/п | № на карте объектов | Статус объекта | Наименование | Краткая характеристика объекта | Местоположение планируемого объекта | Назначение    | ЗОУИТ |
|-------|---------------------|----------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------|
| 4     | 10.2.3.156          | Реконструкция  | Скважина     |                                | с. Фрунзе                           | Водоснабжение |       |
| 5     | 10.2.3.157          | Реконструкция  | Скважина     |                                | с. Фрунзе                           | Водоснабжение |       |

## **4. Современное состояние и развитие социально-экономического комплекса**

### **4.1 Сведения об утвержденных документах стратегического планирования, о национальных проектах, об инвестиционных программах субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, о решениях органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов местного значения, муниципальных программ, для реализации которых осуществляется создание объектом местного значения сельского поселения**

Распоряжением правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 года № 4146-р. утверждена «Стратегии пространственного развития РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года (далее СПР РФ).

Принципами пространственного развития Российской Федерации являются:

- обеспечение территориальной целостности, единства правового и экономического пространства Российской Федерации;
- обеспечение равных возможностей для реализации конституционных прав и свобод граждан Российской Федерации на всей территории;
- дифференцированный подход к направлениям и мерам государственной поддержки социально-экономического развития территорий с учетом демографической ситуации, особенностей системы расселения, уровня и динамики развития экономики и специфических природных условий;
- комплексный подход к социально-экономическому развитию территорий;
- содействие развитию межрегионального и межмуниципального сотрудничества;
- рациональное природопользование, сохранение природного и историко-культурного наследия, обеспечение доступа к природным и культурным ценностям;
- учет интересов и мнения населения и бизнеса при планировании социально-экономического развития территорий.

Данным документом в управленческий оборот введено несколько новых понятий. Понятия, используемые в Стратегии, означают следующее:

«геостратегическая территория Российской Федерации» – территория в границах одного или нескольких субъектов Российской Федерации, имеющая существенное значение для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, территориальной целостности и безопасности Российской Федерации, характеризующаяся специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности;

«перспективный центр экономического роста» - территория одного или нескольких муниципальных образований и (или) акватория, обладающие потенциалом для обеспечения значительного вклада в экономический рост Российской Федерации и (или) субъекта Российской Федерации в среднесрочный и долгосрочный периоды (к перспективным центрам экономического роста относятся в том числе минерально-сырьевой центр и агропромышленный центр);

Согласно СПР РФ Республика Крым входит в южный макрорегион и в целом относится к приоритетным геостратегическим территориям характеризующимся эксклавным расположением.

Решением 76 сессии Сакского районного совета 1 созыва от 30.11.2018 утверждена Стратегии социально-экономического развития Сакского района Республики Крым до 2030 г.

Главным результатом реализации Стратегии социально-экономического развития Сакского района является улучшение качества жизни населения, которое предполагает высокий уровень развития инфраструктуры (транспортной, коммунальной, связи), социальной сферы (здравоохранения, образования, культуры, спорта, жилья), диверсификацию экономики и обеспечение ее стабильного роста.

С целью реализации поставленных целей и задач Стратегии предусмотрено выполнение мероприятий, направленных на усиление конкурентных позиций Сакского района и формирование комфортной среды проживания, достижение целевых показателей и получение следующих основных социально-экономических результатов:

- расширенное развитие агропромышленного кластера, включающего традиционные для территории отрасли сельского хозяйства (в растениеводстве - выращивание зерновых культур, плодородное садоводство, виноградарство; в животноводстве - выращивание КРС, свиней, овец), пищевую промышленность, выращивание моллюсков. Основой местного сельхозпроизводства и пищевой отрасли становятся фермерские хозяйства, экологические фермы, мини-заводы по переработке продукции сельского хозяйства;
- активное развитие туристского кластера Сакского района в двух основных направлениях: лечебно-оздоровительный и рекреационный туризм, снижение влияния фактора сезонности обеспечит стабильный экономический рост и обеспечение занятости жителей района;
- развитие на территории Сакского района производств промышленности строительных материалов и альтернативной энергетики приведет к увеличению объемов промышленной продукции;
- малое предпринимательство будет играть основную роль в развитии туризма, сельского хозяйства и производстве продуктов питания, а также потребительского рынка и сферы услуг, малый бизнес становится одним из факторов обеспечения устойчивого экономического развития;
- пространственное развитие территории Сакского района характеризуется двумя основными трендами: развитие транспортной инфраструктуры территории района как основы роста экономики и комплексное освоение территории поселений.

Реализация мероприятий Стратегии в социальной сфере позволит повысить уровень и качество жизни населения и обеспечит к 2030 г.:

- доступность и повышение качества базовых социальных услуг, к числу которых относятся, прежде всего, медицинское обслуживание и образование, социальная поддержка;
- развитие сети и качественное обновление материально-технической базы образовательных учреждений, учреждений здравоохранения;
- внедрение новых образовательных технологий и методик;
- формирование доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения;
- предупреждение социального неблагополучия;
- расширение спектра и повышение качества услуг в сфере культуры и искусства, физической культуры и спорта;
- при общем росте численности населения уровень обеспеченности основными видами учреждений культуры, физической культуры и спорта поддерживается на достигнутом уровне или увеличивается;
- увеличивается удельный вес населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом.

Комплексное развитие Сакского района, направленное, в первую очередь, на развитие инфраструктуры и создание комфортных условий жизни населения, обеспечивает рост привлекательности района как постоянного места жительства и трудовой деятельности. Стабильное и динамичное социально-экономическое развитие территории, наличие экономического потенциала обеспечит привлекательность Сакского района для инвесторов.

Результатом реализации Стратегии социально-экономического развития станет опережающий рост экономики Сакского района среди муниципальных образований Республики Крым.

В рамках комплексного развития на территории Сакского района реализуются государственные программы Республики Крым.

Перечень государственных программ Республики Крым с непосредственным участием сельского поселения

| № п/п | Номер, дата принятия и название НПА (программы)                                                                                                                                                                         | Наименование мероприятия                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Постановление Совета министров Республики Крым от 30.11.2015 № 753 «Об утверждении региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Республики Крым на 2016-2050 годы | Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах на территории Фрунзенского сельского поселения                                                                                               |
| 2     | Постановление Совета министров Республики Крым от 26.12.2018 № 680 «Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Развитие транспортно-дорожного комплекса Республики Крым»                                 | Содержание автомобильных дорог общего пользования местного значения за счет субсидии из бюджета Республики Крым и средств бюджета Сакского района (дорожный фонд).                                       |
| 3     | Постановление Совета министров Республики Крым от 30.01.2018 № 35 Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Реформирование жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым»                             | Капитальный ремонт (с целью благоустройства) общественной территории сквера Победы, расположенного по адресу: Республика Крым, Сакский район, с. Фрунзе, на пересечении улицы Победы и переулка Школьный |

Также на территории Фрунзенского сельского поселения действуют следующие муниципальные программы:

1. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 23.09.2021 № 411 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие курортов и туризма в муниципальном образовании Сакский район Республики Крым» (ред. от 16.09.2022 № 533);

2. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 03.02.2017 № 82 «Об утверждении муниципальной программы «О профилактике терроризма и экстремизма, а также минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и экстремизма на территории муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 26.08.2024 № 524);

3. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 31.03.2016 № 119 «Об утверждении муниципальной программы «Гражданская оборона, защита населения, территорий и обеспечение пожарной безопасности муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 26.08.2024 № 525);

4. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 29.09.2016 № 442 «Об утверждении муниципальной программы «Профилактика правонарушений, преступлений и обеспечения общественной безопасности на территории муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 26.08.2024 № 526);

5. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 22.04.2016 № 151 «Об утверждении муниципальной программы «Поддержка и развитие печатных средств массовой информации муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 15.05.2024 № 254);

6. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 18.02.2021 № 53 «Об утверждении муниципальной программы «Материально-техническое обеспечение деятельности органов местного самоуправления муниципального образования Сакский район

Республики Крым и муниципальных учреждений Сакского района Республики Крым» (ред. от 29.07.2024 № 437);

7. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 11.01.2021 № 1 «Об утверждении муниципальной программы «Содействие в проведении мероприятий Сакского района Республики Крым» (ред. от 31.07.2023 № 397);

8. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 24.05.2018 № 248 «Об утверждении муниципальной программы «Устойчивое развитие сельских территорий Сакского района Республики Крым» (ред. от 29.12.2023 № 882);

9. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 10.06.2022 № 298 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие малого и среднего предпринимательства в муниципальном образовании Сакский район Республики Крым» (ред. от 26.12.2023 № 871);

10. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 28.02.2017 № 121 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие межнациональных отношений в Сакском районе Республики Крым» (ред. от 05.11.2020 № 521);

11. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 14.11.2016 № 540 «Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение сохранности документов учреждений, организаций и предприятий в архивном отделе (муниципальный архив) администрации Сакского района Республики Крым» (ред. от 22.05.2024 № 285);

12. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 16.02.2016 № 64 «Об утверждении муниципальной программы «Образование в Сакском районе Республики Крым» (ред. от 13.06.2024 № 314), имеющей следующие подпрограммы: «Дошкольное образование», «Общее образование», «Дополнительное образование», «Организация отдыха и оздоровления детей», «Подвоз обучающихся образовательных организаций», «Реализация модели, обеспечивающей непрерывный и адресный подход в совершенствовании профессионального мастерства работников образования на основе программно-проектного метода», «Обеспечение реализации муниципальной программы и прочие мероприятия», «Развитие молодежной политики в Сакском районе»;

13. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 29.02.2016 № 82 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие культуры и сохранение объектов культурного наследия Сакского района Республики Крым» (ред. от 28.02.2024 № 111), имеющей следующие подпрограммы: «Сохранение и развитие культурного потенциала Сакского района Республики Крым», «Обеспечение деятельности (оказание услуг) муниципальных учреждений в рамках расходов «Библиотечные учреждения», «Сохранение объектов культурного наследия Сакского района Республики Крым».

14. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 11.01.2016 № 2 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие физической культуры и спорта в Сакском районе Республики Крым» (ред. от 16.08.2023 № 423);

15. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 22.07.2019 № 318 «Об утверждении муниципальной программы «Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 04.10.2024 № 648);

16. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 31.03.2022 № 149 «Об утверждении муниципальной программы «Профилактика преступности и правонарушений среди несовершеннолетних в Сакском районе Республики Крым» (ред. от 30.09.2024 № 630);

17. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 29.06.2020 № 268 «Об утверждении муниципальной программы «Оказание имущественной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства в Сакском районе Республики Крым» (ред. от 30.12.2022 № 994);

18. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 03.07.2020 № 276 «Об утверждении муниципальной программы «Укрепление общественного здоровья» (ред. от 11.10.2024 № 668);

19. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 04.08.2020 № 333 «Об утверждении муниципальной программы «Формирование современной городской среды в муниципальных образованиях Сакского района Республики Крым» (ред. от 01.11.2023 № 715);

20. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 28.07.2021 № 287 «Об утверждении муниципальной программы «Предоставление жилых помещений детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей и лицам из их числа, состоящих на учете в Сакском районе Республики Крым по договору найма специализированных жилых помещений» (ред. от 27.05.2024 № 293);

21. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 27.05.2021 № 188 «Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение доступным жильем жителей муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 31.08.2023 № 465);

22. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 25.02.2021 № 68 «Об утверждении муниципальной программы «Социальная защита населения муниципального образования Сакский район Республики Крым» (ред. от 11.09.2024 № 560);

23. Постановление администрации Сакского района Республики Крым от 31.07.2023 № 395 «Об утверждении муниципальной программы «Создание доступной среды для инвалидов и маломобильных групп населения в муниципальном образовании Сакский район Республики Крым» (ред. от 25.10.2024 № 692).

## 4.2 Экономическая база развития поселения

Территория поселения составляет 4984,6 га, одними из крупных землепользователей для ведения товарного сельскохозяйственного производства являются: ГУП РК «УОППЗ им. Фрунзе» (разведение сельскохозяйственной птицы, растениеводство: зерновые, кормовые, технические культуры, животноводство, корма для с/х животных).

Кроме того, экономику сельского поселения составляет комплекс разноотраслевых малых и средних предприятий. Перечень юридических лиц зарегистрированных в сельском поселении приведен в таблице 4.2-1.

Таблица 4.2-1

Юридические лица на территории сельского поселения

| Наименование / ФИО                                           | Основной вид деятельности                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обслуживающий<br>Потребительский кооператив<br>«КАЛАМИТСКИЙ» | 68.20 Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом                                 |
| ООО «ВЛАДИМИРЬ ВЕЛИКИЙ»                                      | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                   |
| ООО «АГРОФИРМА<br>ПРОГРЕСС»                                  | 01.50 Смешанное сельское хозяйство                                                                           |
| ООО «АКВА ТЕРМ»                                              | 55.10 Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания                                          |
| ООО «АРВИКО»                                                 | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                   |
| ООО «АЭМЛИТА»                                                | 43.21 Производство электромонтажных работ                                                                    |
| ООО «ВОЛНА»                                                  | 68.32 Управление недвижимым имуществом за вознаграждение или на договорной основе                            |
| ООО «ЖИВАЯ ВОДА»                                             | 11.07 Производство безалкогольных напитков; производство упакованных питьевых вод, включая минеральные воды. |
| ООО «КРЫМ-ОНЛАЙН»                                            | 61.10 Деятельность в области связи на базе проводных технологий                                              |

| Наименование / ФИО                                             | Основной вид деятельности                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ООО «КРЫММОРЕГРАД-ДЕВЕЛОПМЕНТ»                                 | 64.99.3 Капиталовложения в уставные капиталы, венчурное инвестирование, в том числе посредством инвестиционных компаний |
| ООО «КРЫММОРЕГРАД-ЮГ»                                          | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                              |
| ООО «КРЫМСКАЯ РЕМОНТНАЯ СЛУЖБА»                                | 43.99.4 Работы бетонные и железобетонные                                                                                |
| ООО «ЛАЗУРНЫЙ БЕРЕГ»                                           | 55.10 Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания                                                     |
| ООО «ЛЕЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «НЕОКОМ»                   | 86.90.4 Деятельность санаторно-курортных организаций                                                                    |
| ООО «МАДЕРА»                                                   | 46.45 Торговля оптовая парфюмерными и косметическими товарами                                                           |
| ООО «МАТУШКА-ВОДИЦА»                                           | 11.07 Производство безалкогольных напитков; производство упакованных питьевых вод, включая минеральные воды.            |
| ООО «МОРСКОЙ МИНИСТР»                                          | 55.10 Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания                                                     |
| ООО «ОЗЁРНАЯ БУХТА»                                            | 68.20 Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом                                            |
| ООО «РОЗАЛИО АГРО ЮГ»                                          | 01.11 Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур                                 |
| ООО «СЕТА»                                                     | 55.10 Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания                                                     |
| ООО «СТРОЙ АЛЬЯНС»                                             | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                              |
| ООО «СТРОЙ СТИЛЬ»                                              | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                              |
| ООО «ТАИР»                                                     | 01.11 Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур                                 |
| ООО «ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «ПАРУС»                | 49.41 Деятельность автомобильного грузового транспорта                                                                  |
| ООО «ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «ТАВРИДА»              | 49.4 Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам                                            |
| ООО «УК «ЛАВАНДА»                                              | 68.32 Управление недвижимым имуществом за вознаграждение или на договорной основе                                       |
| ООО «ФИРМА «ИЛИТА»                                             | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                              |
| ООО «ЮГПРОМЦЕНТР»                                              | 10.20 Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков                                                      |
| ООО Специализированный застройщик «КРЫММОРЕГРАД-АЛЬФА»         | 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий                                                                              |
| Садоводческий потребительский кооператив «ВЛАДИМИРОВСКИЕ ДАЧИ» | 68.32.2 Управление эксплуатацией нежилого фонда за вознаграждение или на договорной основе                              |

Зарегистрированы и ведут хозяйственную деятельность – 12 фермерских хозяйств – 169,8 га, ЛПХ занимаются – 11 граждан, площадь 2,5 га. Так же на территории используются земельные участки для ведения садоводства, дачного, гаражного строительства, коммерческой деятельности, приусадебные и др.

Характерной тенденцией развития личных подсобных хозяйств поселения является устойчивое снижение поголовья скота, что связано, прежде всего, с трудностями в

приобретении кормов из-за высоких цен, заготовкой кормов, приобретении молодняка и недостаточной государственной поддержкой этих производителей.

Сохраняется положительная тенденция в развитии малого и среднего бизнеса. На 01.09.2025 г. согласно данным Единого реестра субъектов предпринимательской деятельности Российской Федерации, на территории Фрунзенского сельского поселения зарегистрировано 102 индивидуальных предпринимателя и 30 юридических лиц.

Поступления налогов и сборов от субъектов предпринимательства играет важную роль в формировании доходной части бюджета. Увеличение числа субъектов предпринимательской деятельности влечёт за собой создание новых рабочих мест.

Величина прожиточного минимума в Республике Крым на 01.01.2025 года составила: на душу населения – 17201 рубль для трудоспособного населения – 18749 рублей, пенсионеров – 14793 рубля, детей – 16685 рублей.

4.3 Демография

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих конкурентоспособность любой территориальной единицы, является наличие достаточного количества трудовых ресурсов, что, в свою очередь, зависит от демографической ситуации.

Динамика демографических процессов Фрунзенского сельского поселения с 2016 по 2025 гг. характеризовалась тенденцией к снижению численности населения. По итогам Всероссийской переписи населения 2020 численность населения существенно корректирована в сторону снижения более 100 чел.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю, на 01.01.2025 г. численность населения муниципального образования составила 2847 человек. За рассматриваемый период с 01.01.2016 г. по 01.01.2025 г. численность населения с учётом корректировки по итогам ВПН 2020 уменьшилась на 217 чел. или 7,1%.

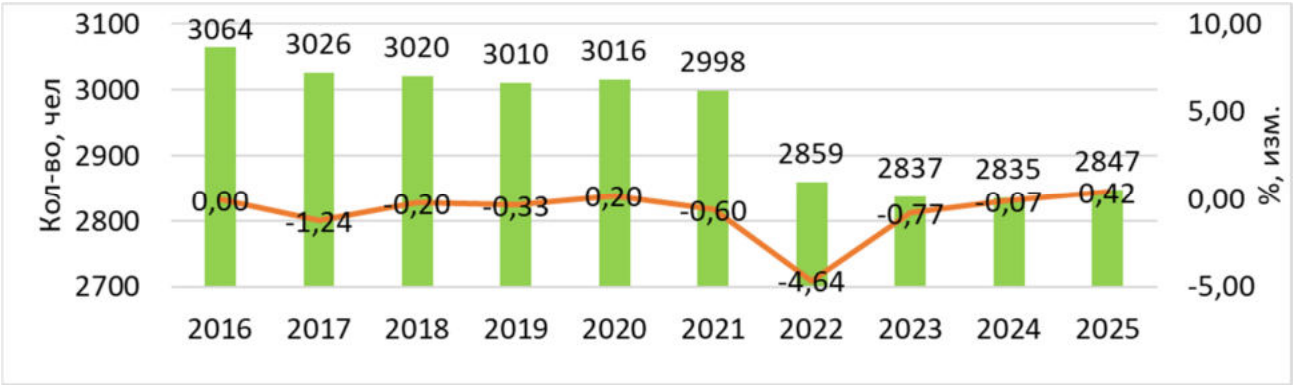


Рисунок 4.3- 1 Численность населения сельского поселения на начало года, чел

В таблице 4.3-1 приведены сводные данные демографических процессах происходящих в Фрунзенском сельском поселении.

Таблица 4.3-1

Основные показатели, характеризующие демографические процессы Фрунзенского СП

| Показатель                                  | Годы |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                             | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|                                             |      |      |      |      |      |      |      | 2024 |
|                                             |      |      |      |      |      |      |      | 2025 |
|                                             |      |      |      |      |      |      |      | 2837 |
| Численность населения на начало года (чел.) | 3064 | 3026 | 3020 | 3010 | 3016 | 2998 | 2859 | 2835 |
|                                             |      |      |      |      |      |      |      | 2847 |

| Показатель                                                       | Годы |      |      |      |      |       |      |      |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
|                                                                  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021  | 2022 | 2023 |
|                                                                  |      |      |      |      |      |       |      | 2024 |
|                                                                  |      |      |      |      |      |       |      | 2025 |
| Зарегистрировано родившихся (чел.)                               | 32   | 31   | 17   | 16   | 22   | 17    | 14   | 11   |
| Зарегистрировано умерших (чел.)                                  | 50   | 55   | 50   | 42   | 51   | 55    | 41   | 31   |
| Естественный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)             | -18  | -24  | -33  | -26  | -29  | -38   | -27  | -20  |
| Коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения)            | 10,5 | 10,3 | 5,6  | 5,3  | 7,3  | 5,7   | 4,9  | 3,9  |
| Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения)       | 16,4 | 18,2 | 16,6 | 13,9 | 17   | 18,3  | 14,4 | 10,9 |
| Коэффициент естественного прироста (чел. на 1000 чел. населения) | -5,9 | -7,9 | -11  | -8,6 | -9,7 | -12,6 | -9,5 | -7   |
| Прибыло мигрантов (чел.)                                         | 25   | 56   | 59   | 59   | 85   | 101   | 73   | 72   |
| Выехало жителей (чел.)                                           | 45   | 38   | 36   | 27   | 57   | 51    | 68   | 54   |
| Миграционный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)             | -20  | 18   | 23   | 32   | 28   | 50    | 5    | 18   |
| Коэффициент миграционного прироста (чел. на 1000 чел. населения) | -6,6 | 6,0  | 7,6  | 10,6 | 9,3  | 17,1  | 1,8  | 6,3  |

За 2023 г. демографические показатели, связанные с естественным движением населения, имеют значение 3,9 родившихся на 1000 чел. населения при смертности 10,9 человек на 1000 чел. населения. Показатель рождаемости имеет тенденцию к снижению, уменьшившись в абсолютном значении за рассматриваемый период в 2,9 раза с 32 до 11 родившихся, а в относительном значении падением более чем в 2,7 раза, с 10,5 до 3,9 промилле. Смертность в сельском поселение находится на очень высоком уровне в течение длительного времени, и даже в период пандемии не превышено пиковое значение количества умерших за год жителей – 55 чел. (в 2017 и 2021 годы).

Можно отметить, что с 2023 г. отмечен очень низкий показатель рождаемости. Рождаемость на столь низком уровне не может сохраняться на долгое время, что должно привести в ближайшие годы к росту количества появившихся детей, которое также будет обусловлено выходом в детородный возраст людей родившихся после 2005 г., когда начала активно применяться экономическая поддержка при рождении детей. В связи с преодолением последствий COVID-19, смертность должна снизиться, что уже отмечено по итогам 2022 г.. В структуре умерших в рабочих возрастах, как правило, первое место занимают причины смерти от несчастных случаев, отравлений и травм.

Если рассматривать относительные показатели за 2023 г., то коэффициент рождаемости в сельском поселении ниже, чем в регионе – 3,9 промилле против 8,3 промилле, коэффициент смертности также ниже среднего значения по Республике Крым 10,9 промилле против 13,8 промилле в регионе.

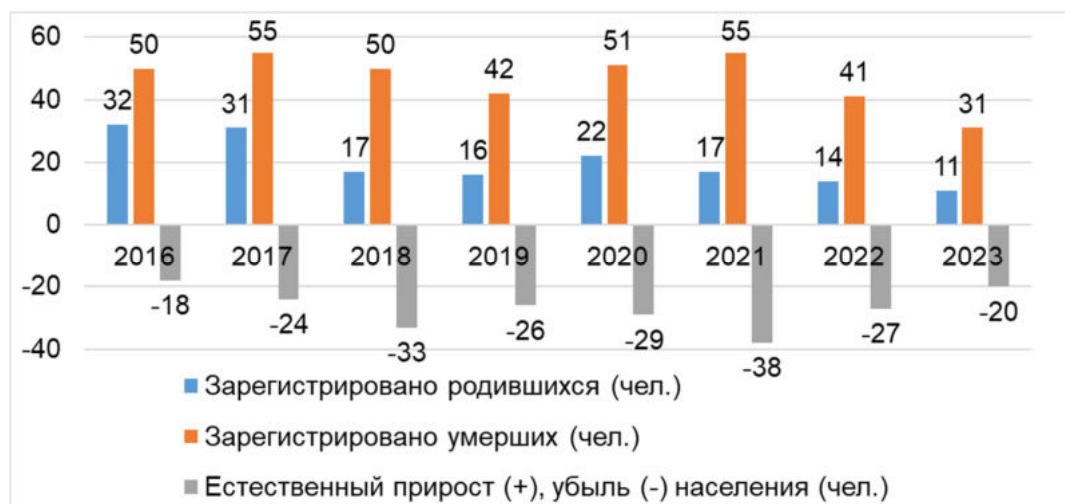


Рисунок 4.3- 2 Динамика естественного движения населения Фрунзенского СП, чел.

Из диаграммы на рисунке 4.3-2 видно, что за анализируемый период наблюдается постоянная естественная убыль населения. Суммарно естественная убыль населения с 01.01.2016 г. по 01.01.2024 г. включительно составила 215 человек.

Миграционные потоки в поселении суммарно имеют положительную направленность. В 2023 г. отмечен миграционный приток населения 6,3 промилле при среднем показателе за 8 лет +6,5/1000 чел или около 19 чел. в год. Однако с учётом корректировки данных по итогам переписи населения отмечен не миграционный прирост 154 чел., а миграционная убыль 14 чел.

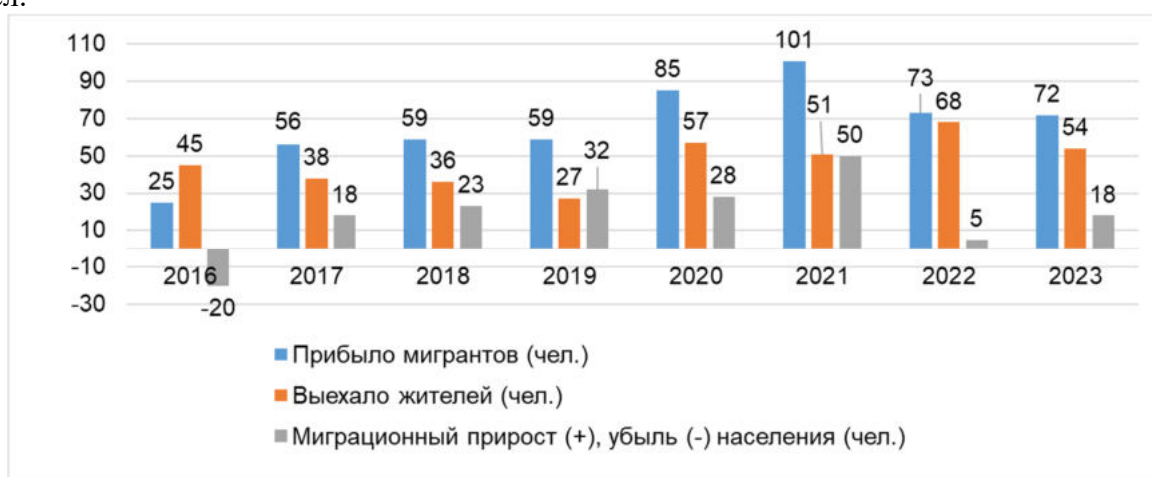


Рисунок 4.3- 3. Динамика миграционного движения населения Фрунзенского СП, чел. (без учёта данных ВПН 2020)

Основным фактором снижения численности населения на территории Фрунзенского сельского поселения является естественная убыль населения, на который приходится более 94% падения и только 6% на миграционный отток.

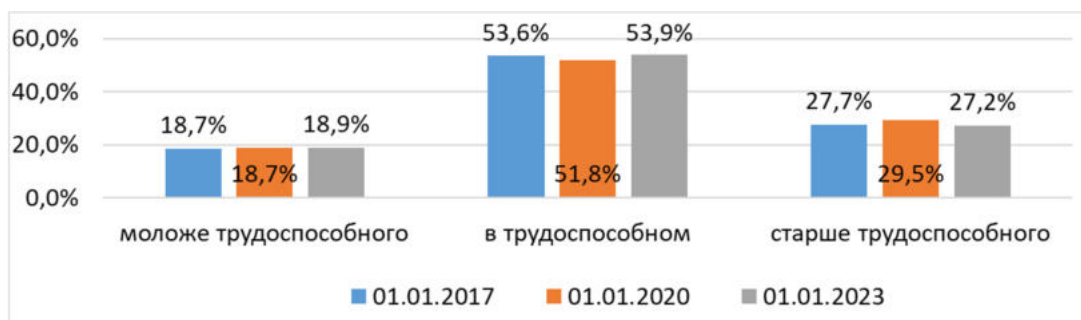


Рисунок 4.3- 4. Изменение возрастной структура населения Фрунзенского СП

Доля населения в трудоспособном возрасте в поселении составляет около 53,9%, а доля лиц старше трудоспособного возраста – около 27,2 %. Возрастная структура населения сильно изменилась в трудоспособном и старше трудоспособной группы, что обусловлено проведением пенсионной реформы, которая повышает возраст выхода на пенсию, а также влиянием COVID-19, повысивший смертность людей старших возрастных групп. По мере окончания повышения пенсионного возраста тенденция уменьшения доли пенсионеров прекратится, также доля лиц трудоспособного возраста в ближайшие годы начнёт снижаться. Из-за возрастной структуры населения в ближайшие годы может сформироваться суженный характер естественного воспроизводства населения (падение доли женщин детородного возраста).

Это явление имеет далеко идущие экономические последствия – увеличение в перспективе численности трудовых ресурсов, нивелирование общего для страны уровня старения трудового потенциала, снижение средних показателей заболеваемости, снижение демографической нагрузки на трудоспособное население и соответственно затрат на социальное обеспечение лиц старше и младше трудоспособного возраста, увеличение потенциальных возможностей экономического роста.

Для поселения важно переломить негативный тенденции миграционной убыли населения. Основной причиной оттока населения являются проблемы градообразующего долгие годы предприятия. По мере реализации новых инвестиционных проектов в сельском хозяйстве, произойдёт стабилизация численности населения. Чтобы произошёл существенный рост населения за счёт миграции необходимо переосмыслить преимущества имеющиеся у сельского поселения, для выработки дополнительных направлений специализации. Учитывая, что главными преимуществами сельского поселения является близость моря, свободная социальная инфраструктура, наличие инженерной инфраструктуры – поселение должно сосредоточиться на развитие туристической сферы, а также стимулировать развития дешёвого жилищного строительства для привлечения населения, которое хочет перебраться на пенсии в теплый регион страны.

Снижение смертности населения в большей степени, чем рост рождаемости в будущем будет являть одним из эффективных способов перехода к естественному приросту населения. Для этого необходимы постоянные и действенные меры, направленные на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение доступности качественного здравоохранения. Для снижения заболеваемости – одного из основных факторов высокой смертности, необходима широкая пропаганда здорового образа жизни, направленная на изменение поведения населения в целях самосохранения.

Демографический прогноз является неотъемлемой частью комплексных экономических и социальных прогнозов развития территории и имеет чрезвычайно важное значение для целей краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного планирования развития территории. Демографический прогноз позволяет дать оценку основных параметров развития населения (обеспеченность трудовыми ресурсами, дальнейшие перспективы воспроизводства и т.д.) на основе выбранных гипотез изменения уровней рождаемости, смертности и миграционных потоков.

Актуальной задачей демографической политики органов местного самоуправления Фрунзенского сельского поселения является возобновление положительной динамики в показателе численности населения территории за счёт повышения рождаемости, снижения смертности, увеличения средней продолжительности жизни, а также за счёт развития рынка труда на основе баланса интересов работодателей и работников, максимального обеспечения занятости трудоспособного населения, реализации инвестиционных проектов с созданием новых рабочих мест и привлечения квалифицированных кадров на территорию поселения.

Основными проектами на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будет являться дополнительные меры, направленные на поддержку граждан, переехавших или изъявивших желание переехать на постоянное место жительства в регион.

Направлениями деятельности органов местного самоуправления по решению основной задачи демографической политики являются:

- мониторинг факторов влияния на процессы миграции;
- мониторинг показателей уровня жизни населения;
- поддержка занятости населения;
- создание условий для изменения структуры занятости в сторону сервисной экономики, развития деловых и потребительских услуг, самозанятости населения;
- образование единой информационной базы о состоянии рынка труда для создания возможностей перераспределения трудовых ресурсов;
- совершенствование форм сотрудничества с работодателями и содействие внедрению более эффективных способов трудоустройства;
- участие в развитии системы подготовки необходимых квалифицированных кадровых ресурсов (трудовое обучение в школе, совершенствование системы профориентации).

Основными направлениями деятельности на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будут являться:

- обеспечение развития территории и социальной поддержки её жителей;
- обеспечение физического и нравственного здоровья населения;
- развитие жилищного строительства;

Прогноз численности населения был выполнен в несколько этапов. Первоначально анализ действующих документов территориального планирования всех уровней, а именно прогнозируемых в них показателей естественного и механического прироста и ожидаемой при этом численности постоянного населения (темпа роста), позволил в целом представить, как изменится демографическая ситуация Фрунзенского сельского поселения на прогнозный период времени до 2030 г.

Вторым этапом произведён анализ действующих документов стратегического социально-экономического планирования как Республики Крым в целом, так и Сакского района в отдельности, в которых были рассмотрены аналогичные прогнозируемые показатели, а также основные ориентиры развития экономики и всех инфраструктур.

При прогнозировании численности населения поселения, во внимание был принят прогноз социально-экономического развития, обозначенного в Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года, в которой отмечены:

- основные приоритеты социально-экономического развития территории;
- показатели ежегодного миграционного прироста;
- показатели возрастной структуры населения;
- тенденция изменения показателя смертности населения;
- прогнозируемая численность населения к 2030 г.

Прогноз численности населения базируется на незначительном увеличении рождаемости. Стимулированию рождаемости будет способствовать укрепление института семьи, повышение количества зарегистрированных браков, рост благосостояния населения, организация социальной защиты и материальной помощи молодым, многодетным и малообеспеченным семьям.

В области снижения смертности основные направления связаны с увеличением продолжительности жизни за счёт сокращения летальных исходов населения трудоспособного возраста от предотвратимых причин, улучшением качества жизни, созданием условий для укрепления здоровья и здорового образа жизни.

Миграционные процессы будут оказывать положительное влияние на численность населения, при этом если основным фактором привлечения станет доступное жилье для населения на пенсии, половозрастная структура населения будет ухудшаться, но это может оказывать и положительное влияние. Так не будет оказываться дополнительное давление на рынок труда, увеличит потребительскую ёмкость рынка.

Схемой территориального планирования Сакского района предусматривается интенсивное развитие комплексного туризма с выделением перспективных участков для

освоения и строительства туристско-рекреационных учреждений и реализацией инвестиционных проектов, направленных на развитие производственной сферы.

В рамках развития территории сельского поселения Генеральным планом по согласованию с администрацией сельского поселения предусматривается увеличение площади земель населённых пунктов с целью развития жилищного строительства и создания инфраструктуры жилых зон. Реализация стратегических задач по развитию курортно-рекреационной отрасли экономики поселения, предусматривает создание коммерческих объектов, являющихся местами приложения труда, то есть, способных стимулировать положительный миграционный поток в регион и, со временем, стабилизировать естественное воспроизводство населения, обеспечивая в будущем его стабильный прирост.

Увеличение площади земель населённого пункта поселения предполагает мероприятия по выделению 23,0 га под индивидуальную жилую застройку, 19,8 га под малоэтажную жилую застройку (до 4 этажей, включая мансардный этаж), 3,3 га под среднеэтажную застройку (домами от 5 до 8 этажей) и 11,9 га под зону смешанной и общественно-деловой застройки (которая частично будет застраиваться зданиями с жильём):

Строительство должно стать основным драйвером роста экономики и численности роста населения. С учетом особенностей развития сельского поселения в прогноз закладываются следующие параметры освоения территории с жильём:

1) параметры застройки для индивидуального жилищного строительства:

- коэффициент территории застроенной инфраструктурой (дороги, социально-бытовые объекты) при освоении территории 15% ;
- земельный участок средней площадью 8-12 соток;
- коэффициент семейности принят 2,6;
- в связи с тем, что усадебная застройка осуществляется населением самостоятельно освоение новой территории к 2030 г. составит 50 % в зависимости площади прирезаемой территории.

2) параметры застройки малоэтажными и среднеэтажными жилыми домами:

- коэффициент территории застроенной инфраструктурой (дороги, социально-бытовые объекты) при освоении территории 5% ;
- коэффициент плотности застройки 0,4 – 0,8 в зависимости от типа застройки;
- средняя жилищная обеспеченность для данного типа застройки принята 40 кв. м/чел.
- 50% территории будет освоено к расчётному сроку;

3) параметры застройки зоны смешанной и общественно-деловой застройки:

- коэффициент территории застроенной инфраструктурой (дороги, социально-бытовые объекты) при освоении территории 5% ;
- коэффициент плотности застройки 0,4;
- средняя жилищная обеспеченность для данного типа застройки принята 40 кв. м/чел.;
- 50% территории будет освоено к расчётному сроку;
- на доля жилья будет приходиться от 20 % территории зоны;

Дополнительное резервирование территории обусловлено потенциально, если будет расширена география территорий, где осуществляется выделение земельных участков участникам СВО, как в соседних (Лесновском, Молочненском и Уютненском) сельских поселениях. Фрунзенское сельское поселение имеет большой резерв существующей социальной инфраструктуры, удачное местоположение и хорошую транспортную доступность.

Заложенные параметры динамики существующих демографических характеристик на перспективу показали, что к расчётному сроку произойдёт: значительный рост населения старше трудоспособного возраста, снижение младших возрастных групп, соответственно и снижение населения в трудоспособном возрасте, что будет способствовать нехватки в квалифицированных кадрах. При этом стартовые позиции у поселения в части более высокой доли численности жителей старше трудоспособного возраста могут усиливать общерайонную тенденцию «старения» населения на своей территории.

Поэтому в проекте демографический прогноз дополняется градостроительной оценкой возможных величин численности населения с учётом интенсивного прироста населения за счёт высокого миграционного притока населения.

При создании же благоприятных условий для демографического развития, разработке соответствующих программ развития социальной, производственной и жилищной сфер, создании новых рабочих мест, развитии инфраструктуры, необходимой для обеспечения условий безопасной жизнедеятельности населения на территории Фрунзенского сельского поселения и Сакского района в целом прогнозируется повышение рождаемости и увеличение миграционного притока.

Основными отраслями, в которых прогнозируется наибольший рост численности занятого населения, являются:

- туристическая и рекреационная;
- сельскохозяйственная;
- развитие предпринимательской деятельности.

Прогноз численности постоянного населения, численность собственных трудовых ресурсов и предполагаемая численность занятого в экономике населения представлены ниже.

Таблица 4.3-2

Прогноз численности населения и трудовых ресурсов Фрунзенского сельского поселения

| Показатель                                 | Численность, чел., 2030 г |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Численность населения                      | 4860                      |
| Численность трудовых ресурсов              | 2530                      |
| Численность занятого в экономике населения | 1650                      |

#### 4.4 Жилищный фонд

Жилищный фонд Фрунзенского сельского поселения представлен 17 многоквартирными домами (2-5 этажей, 465 квартир, общей площадью 27,2 тыс. кв. м, жилая площадь 22,7 тыс. кв. м) и индивидуальными домами с приусадебными земельными участками 0,08-0,12 га. С целью уменьшения возникновения проблемных вопросов у населения, связанных с обслуживанием многоэтажного жилищного фонда, во всех многоквартирных домах проведены собрания и выбран способ управления – непосредственное управление жильцами.

По данным Крымстата, по состоянию на 01.01.2024 г. (01.01.2017 г.) общая площадь жилых помещений составляет 79,3 тыс. кв. м. Обеспеченность жилой площадью на 1 жителя составила – 28,0 (26,2) кв. м по состоянию на 01.01.2024 (01.01.2017 г.) жилищная обеспеченность по Сакскому району в целом составила 25,0 (22,5) кв. м на человека, по Республике Крым – 21,4 (20,3) кв. м/чел. Высокая жилищная обеспеченность обусловлена падением численности жителей, при этом существует большое количество индивидуальных домов построенных в последние годы, но официально не введенных в эксплуатацию.

На 01.01.2024 г. в сельском поселении нет признанного ветхим и аварийным жилья.

В сфере обращения с отходами в Фрунзенском сельском поселении работает ООО «Крымская водная компания». Сельским поселением разработаны и утверждены правила благоустройства населенных пунктов и утверждены график и схема сбора и вывоза твердых коммунальных отходов в населенных пунктах. Сбор мусора осуществляется подомовым методом в частной застройке и многоквартирных домов.

На сегодняшний день в поселении функционирует 1 предприятие, предоставляющее услуги по водоснабжению ООО «Крымская водная компания» Забор питьевой воды, осуществляется из артезианских скважин, которые расположены на территории поселения. Круглосуточным водоснабжением обеспечено 96% населения.

Село электрифицировано и обеспечено телефонной связью.

Основными проблемами в сфере ЖКХ являются:

- высокий износ сетей канализации и водоснабжения;
- недостаток и высокий износ коммунальной техники;
- необходимость благоустройства общественных пространств транспортной и пешеходной инфраструктуры;
- необходимость строительства очистных сооружений и полей фильтрации.

Стратегической целью жилищной политики является создание условий для дальнейшего повышения уровня доступности жилья для населения путём жилищного строительства, отвечающего требованиям энергоэффективности, экологичности и доступности.

Целью развития жилищно-коммунального хозяйства является улучшение жилищного фонда, обеспечивающее комфортные и безопасные условия проживания граждан, создание условий для дальнейшего повышения благоустроенности жилья путём своевременного ремонта, строительства за счёт привлечения механизмов бюджетных инвестиций.

На уровне Сакского района и Фрунзенского сельского поселения в части касающейся данных территорий действуют государственные программы и проекты:

Российской Федерации – «Обеспечение доступным и комфортным жильём и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», включающая в себя национальный проект «Жильё и городская среда», который включает следующие проекты:

- 1) «Жильё» - подпрограммы «Стимулирование программ развития жилищного строительства субъектов Российской Федерации» и «Обеспечение жильём молодых семей»;
- 2) «Ипотека»;
- 3) «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда»;
- 4) «Формирование комфортной городской среды»;
- 5) «Чистая вода».

Республики Крым:

- «Государственная программа развития строительной отрасли Республики Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 18.12.2020 № 816 (ред. 21.02.2025 № 98);

- Государственная программа Республики Крым «Доступная среда», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 15.12.2020 № 790 (ред. 13.12.2024 № 761);

- Государственная программа Республики Крым «Развитие жилищного строительства в Республике Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 22.11.2016 № 571 (ред. 29.07.2024 № 422);

- Государственная программа Республики Крым «Реформирование жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 30.01.2018 № 35 (ред. 02.06.2025 № 315).

Сакского района и Фрунзенского сельского поселения:

- «Устойчивое развитие сельских территорий Сакского района Республики Крым»;
- «Формирование современной городской среды в муниципальных образованиях Сакского района Республики Крым»;

- «Предоставление жилых помещений детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей и лицам из их числа, состоящих на учете в Сакском районе Республики Крым по договору найма специализированных жилых помещений»;

- «Обеспечение доступным жильём жителей муниципального образования Сакский район Республики Крым».

Основной стратегической задачей после реализации данных программ будет обеспечение устойчивого функционирования жилищной сферы, которое позволит удовлетворять жилищные потребности населения без существенного участия государства и привлечения значительных объёмов бюджетных средств.

Реализация данных программ направлена на увеличение обеспеченности жителей жилой площадью за счёт проведения планомерных мероприятий и в строительстве (рост ввода жилья), и в обеспечении градостроительной деятельности (снос ветхого жилья, подготовка и софинансирование проектов планировки и межевания).

Главным приоритетом развития строительной отрасли поселения в прогнозном периоде останется сохранение темпов строительства жилья и инженерных работ по благоустройству и подведению необходимой коммунальной инфраструктуры к застройке жилых зон.

Развитие жилищного строительства в Фрунзенском сельском поселении является одним из важнейших направлений социально-экономического развития, приоритетность данного направления для всего Сакского района закреплена в Схеме территориального планирования района. Приоритетность определена в создании комфортных и безопасных условий проживания, а также в снижении объёмов ветхого и аварийного жилищного фонда и в дальнейшем его полной ликвидации. В рамках данного мероприятия планируется разработка проектно-сметной документации объектов жилищного хозяйства, проведение строительно-монтажных работ на данных объектах и дальнейший ввод объектов в эксплуатацию.

Проектом учтены отводы жилищного строительства на сегодняшний день и выделены территории пригодные для уплотнения и расширения существующей застройки. Новое жилищное строительство планируется вести индивидуальными жилыми домами, имеющими придомовые участки. Схемой территориального планирования Сакского района определены площади под развитие жилых зон на расчётный срок. В Фрунзенском сельском поселении увеличение площади земель населённых пунктов поселения предполагает мероприятия по выделению 23,0 га под индивидуальную жилую застройку, 19,8 га под малоэтажную жилую застройку (до 4 этажей, включая мансардный этаж), 3,3 га под среднеэтажную застройку (домами от 5 до 8 этажей) и 11,9 га под зону смешанной и общественно-деловой застройки (которая частично будет застраиваться зданиями с жильём).

Жильё, попавшее в санитарные зоны промышленных площадок, сохраняется на весь период амортизации. В перспективе данная территория должна озеленяться. Новое жилищное строительство вблизи производственных зон и пределах водоохранных зон не предусмотрено.

Основной стратегической задачей после реализации данных подпрограмм будет обеспечение устойчивого функционирования жилищной сферы, которое позволит удовлетворять жилищные потребности населения без существенного участия государства и привлечения значительных объёмов бюджетных средств.

Содержание жилищного фонда социального использования, развитие коммунального хозяйства, обеспечение условий для жилищного строительства должны стать основными функциями органов местного самоуправления.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

- пересмотр и ревизия функционального распределения земельных участков с целью более эффективного их использования и развития жилищного строительства;
- широкое применение застройки различных типов (усадебная, коттеджная);
- поддержание условий для обеспечения положительной демографической ситуации в Фрунзенском сельском поселении;
- комплексное решение вопросов ликвидации непригодного для проживания жилья и строительство нового жилья;
- поддержка инвесторов и застройщиков предоставлением налоговых льгот;
- развитие промышленности строительной индустрии и строительных материалов;
- обеспечение опережающего развития коммунальной инфраструктуры для увеличения предложения жилья на конкурентном рынке жилищного строительства, формирование рынка подготовленных к строительству земельных участков;
- создание базы для развития специальной рыночной деятельности по обустройству территорий, предназначенных под жилищное строительство (девелопмент).

При расчёте необходимых объёмов нового жилищного строительства исходим из того, что с развитием новых проектов (термальный источник) и инфраструктуры, уровень

благополучия местного населения будет повышаться и, следовательно, увеличатся возможности строительства нового жилья.

В основу проектного решения развития поселения положен принцип оптимального упорядочения и развития функциональных зон с чётким выделением жилой, общественно-деловой, производственной зоны, зон инженерной и транспортной инфраструктуры, зоны рекреационного назначения, зоны специального назначения.

Проектом генерального плана для решения жилищной проблемы в Фрунзенском сельском поселении предлагается:

- обеспечение каждого жителя социально гарантированной нормативной жилой площадью;
- увеличение средней жилищной обеспеченности до 30,0 кв. м общей площади на человека до 2030 г.;
- ликвидация в течении расчётного срока аварийного и ветхого жилья;
- повышение качества и комфортности, полное благоустройство домов при комбинированном решении локального и централизованного инженерного обеспечения жилья, в зависимости от типов и районов застройки.
- площадь среднего индивидуального дома прогнозируется площадью 150 кв. м;
- площадь усадебного участка от 8 до 12 соток;
- коэффициент плотности застройки 0,4 – 0,8 в зависимости от типа застройки многоквартирными домами;
- жилищная обеспеченность для новой застройки принята 40 кв. м на чел.;
- 50% территории будет освоено к расчётному сроку;

Движение жилищного фонда для населения Фрунзенского сельского поселения приведено в таблице 4.4-1.

Таблица 4.4-1

Показатели изменения численности населения и площади жилищного фонда

| Муниципальное образование | Показатели                | 2017 год | 2030 год | Прирост с учётом замены ветхого жилья, тыс. кв. м |
|---------------------------|---------------------------|----------|----------|---------------------------------------------------|
| Фрунзенское СП            | Население, чел.           | 3 026    | 4860     | 66,5                                              |
|                           | Жилищный фонд, тыс. кв. м | 79,3     | 145,8    |                                                   |

Динамика предусматривает замену аварийного и ветхого жилья, а также развитие жилого фонда в расчёте на 1 жителя. На расчётный срок, в случае сохранения прогноза развития демографической ситуации, прирост нового жилого фонда составит 66,5 тыс. кв. м.

На расчётный срок обеспеченность жильём составит 30,0 кв.м/чел.

При планировании строительства учитывать показатели плотности застройки участков территориальных зон. Основным показателем плотности застройки является коэффициент застройки - отношение площади, занятой под зданиями и сооружениями, к площади участка (квартала).

Таблица 4.4-2

Показатели плотности застройки участков функциональных зон<sup>1</sup>

| № п/п | Тип застройки                                                                  | Коэффициент застройки |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1     | Жилая застройка:                                                               |                       |
|       | Застройка индивидуальными жилыми домами, в том числе в условиях реконструкции  | не более 0,6          |
|       | Застройка домами блокированной застройки, в том числе в условиях реконструкции | не более 0,6          |

<sup>1</sup> Согласно данным РНГП РК

| № п/п | Тип застройки                                                                             | Коэффициент застройки        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|       | Многоквартирная жилая застройка (малоэтажная и среднеэтажная)<br>в условиях реконструкции | не более 0,3<br>не более 0,4 |
| 2     | Общественно-деловая застройка:                                                            |                              |
|       | Специализированная<br>в условиях реконструкции                                            | не более 0,7<br>не более 0,8 |
|       | Смешанная специализированная<br>в условиях реконструкции                                  | не более 0,8<br>не более 0,8 |
|       | Многофункциональная<br>в условиях реконструкции                                           | не более 0,8<br>не более 1   |

Для жилых зон приведены коэффициенты с учётом необходимых по расчёту учреждений и предприятий обслуживания повседневного пользования, проездов, озеленения.

Рекомендуемый минимальный процент застройки земельного участка общественного назначения – 20 % территории земельного участка.

При подсчёте коэффициентов плотности застройки площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи, включая мансардные. Подземные этажи зданий и сооружений не учитываются. Подземное сооружение не учитывается, если поверхность земли (надземная территория) над ним используется под озеленение, организацию площадок, автостоянок и другие виды благоустройства.

При реконструкции сложившихся кварталов жилых, общественно-деловых зон (включая надстройку этажей, мансард) необходимо предусматривать требуемый по расчёту объём учреждений и предприятий обслуживания для проживающего в этих кварталах населения.

В прогнозируемом периоде необходимо осуществить качественное изменение строящегося и реконструируемого жилища:

- необходимо полное благоустройство жилья для создания благоприятной среды проживания высокого качества;
- необходимо наращивание темпов жилищного строительства и инженерного
- благоустройства всего жилого фонда;
- важно учитывать при размещении различных типов жилья (социальное, коммерческое, частное) материальные возможности населения;
- переход к проектированию и строительству энергоэффективных домов из экологически чистых материалов и конструкций;
- комплексное решение проблемы перехода к устойчивому функционированию и развитию жилищной сферы, обеспечивающее доступность жилья для граждан, безопасность и комфортные условия проживания в нем.

Критериями комплексного решения жилищной проблемы, реконструкции и развития жилых территорий, формирования благоприятной жилой среды являются:

- повышение уровня жилищной обеспеченности в соответствии с нормативной потребностью в жилье;
- обеспечение рационального расселения жителей и приведение состава квартир в соответствие с демографической структурой семей;
- приведение потребительских характеристик жилищного фонда в соответствие с потребностями населения;
- ликвидация в течение расчётного срока аварийного и ветхого жилья, вынос жилого фонда из санитарно-защитных зон предприятий;
- повышение качества и комфортности, полное благоустройство домов, при комбинированном решении локального и централизованного инженерного обеспечения жилья, в зависимости от типов и районов застройки и при обязательном соблюдении правил энергосбережения;

- увеличение архитектурного и средового многообразия, благоустроенности и комфортности жилых территорий;
- повышение степени сохранности и содержания жилищного фонда в соответствии с действующими техническими условиями и требованиями.

#### **4.5 Учреждения социального и культурно-бытового обслуживания населения**

В проекте выделены так называемые социально нормируемые отрасли, деятельность которых определяется государственными задачами. Соблюдение норм обеспеченности эти отраслей требует строгого контроля.

К социально нормируемым отраслям относятся: детское дошкольное воспитание, среднее школьное образование, здравоохранение, социальное обеспечение, культура и спорт, которые функционируют за счёт бюджетных дотаций.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения. При этом спрос на те или иные виды услуг будет зависеть от уровня жизни населения, который в свою очередь определится уровнем развития экономики страны и региона в целом.

Современная потребность и обеспеченность населения социально-значимыми объектами рассчитана по следующим принятым градостроительным документам:

- Решение Сакского районного совета Республики Крым от 08.10.2018 №126 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым»;

- Решение Сакского районного совета Республики Крым от 08.10.2018 № 103 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования «Нормативы градостроительного проектирования Сакского муниципального района Республики Крым»;

- Постановление Совета министров Республики Крым от 26.04.2016 № 171 «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Республики Крым»;

- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (с Изменениями N 1, 2);

Увеличение численности населения с 3026 чел до 4860 чел или почти в 1,61 раза, что может потребовать развития социальной сферы. Однако, следует учесть что сейчас часть объектов используется менее чем на 40-70% и поэтому, прирост населения повысит эффективность её использования, а существенный рост расходов на новую инфраструктуру потребует ближе к расчётному сроку Генерального плана.

##### Образование.

На территории Фрунзенского сельского поселения функционирует 3 образовательных учреждения:

- МБОУ «Фрунзенская средняя школа» (ул. Гагарина, 2а);
- дошкольное образовательное учреждение – МБДОУ «Сказка» (ул. Степная, 3);
- учреждение дополнительного образования - МБУ ДО «Детская Школа Искусств» (ул. Победы, 17).

С 2016-2017 по 2024-2025 учебные года численность обучающихся в школе поселения увеличилась с 247 до 292 человек. Число мест в учреждении – 787 ед.

Дошкольное учреждение имеет мощность 220 мест, количество воспитанников с 2016/2017 по 2024/2025 учебные годы уменьшилось с 163 до 98 воспитанников.

МБУ ДО «Детская Школа Искусств» располагает мощностью 120 мест, около 240 учеников в 2024-2025 учебном году. Кроме того программы дополнительного образования реализуются на базе школы.

Образовательная система поселения – это сеть учреждений, которые предоставляют широкий спектр образовательных услуг различного уровня.

Ключевой целью стали системные изменения образования: обеспечение современного качества дошкольного, общего и дополнительного образования, обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения образования, открытость системы, внедрение современных образовательных технологий. Все эти изменения сопровождаются доведением средней заработной платы педагогических работников школ и дошкольных учреждений до целевых показателей согласно указам Президента Российской Федерации. В рамках национального проекта «Образование» и инициативы «Наша новая школа» осуществляется поддержка лидеров и распространение накопленных лучших практик в систему образования.

Состояние муниципальной системы образования свидетельствует о том, что образовательное пространство на нашей территории сохранено, но претерпело некоторые изменения, что позволило улучшить качество предоставления услуг дошкольного, общего и дополнительного образования.

За последние годы в ДООУ проведены капитальные ремонты кровли, внутренних помещений, а также ограждение территории. В здание школы сделаны кровля, система отопления, заменены оконные блоки.

Развитие системы образования Фрунзенского сельского поселения в частности осуществлялось в трёх ключевых направлениях: повышение доступности образования, повышение качества образования, повышение эффективности и прозрачности управления системой образования.

Перед системой образования ставятся следующие задачи:

- обеспечение охвата всех детей общим образованием соответствующего уровня;
- создание условий для доступности образования для детей с ограниченными возможностями;
- создание условий для реализации федеральных государственных стандартов в ходе поэтапного перехода на новые образовательные стандарты;
- развитие научно-технического и математического образования в муниципальных образовательных учреждениях;
- обеспечение повышения квалификации педагогических и управленческих кадров для решения задач, стоящих перед системой образования (в том числе с использованием персонифицированной модели);
- дальнейшая модернизация материально-технической базы образовательных учреждений;
- совершенствование информационно-образовательного пространства муниципальной системы образования, оказание услуг в электронном виде;
- повышение качества образования, в том числе и через реализацию платных образовательных услуг;
- проведение мероприятий, направленных на формирование положительного имиджа учреждений, формирование муниципальных брендов, реализация социально значимых проектов.

На перспективу в образовательной политике поселения необходимо дополнительно отводить особое внимание целенаправленным действиям по развитию специальной адаптационной, коррекционно-развивающей среды для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов.

Основными направлениями, определяющими решение задачи повышения качества образования, являются:

- создание условий для организации учебно-воспитательного процесса, развитие и укрепление учебно-материальной базы образовательных учреждений;
- профилактика безнадзорности, подростковой преступности, наркомании.
- обеспечение инновационного характера образования через модернизацию кадровых, организационных, технологических и методических условий в соответствии с национальной образовательной инициативой «Наша новая школа»,

развитие системы выявления, поддержки и сопровождения одарённых детей, лидеров в сфере образования;

- повышение качества образования;
- развитие инфраструктуры дошкольного, общего и дополнительного образования;
- обеспечение комплексной безопасности и комфортных условий образовательного процесса;
- повышение заработной платы педагогическим работникам;
- развитие платных образовательных услуг, в том числе и в системе дошкольного и дополнительного образования;
- внедрение информационных технологий (электронный дневник, сайты школ, дистанционное обучение);
- внедрение инновационных форм педагогической деятельности;
- осуществление в старших классах школ профориентационных мероприятий, прежде всего ориентированных на местные рынки труда + начальное образование (УПК – профессия) на базе школ с получением удостоверений (швеи, водители, слесари);
- развитие системы общественного контроля деятельности образовательных учреждений (организация общественных, управляющих, попечительских Советов).

В таблице 4.5-1 – 4.5-3 приведён расчёт потребности в учреждениях образования в Фрунзенском сельском поселении согласно РНГП Республики Крым на 2030 г.

Таблица 4.5-1

Расчёт потребности в объектах общего образования

| Населённый пункт | Население, расчётный срок (2030 г.) | Существующее и расчётное количество мест |                                          |                           |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
|                  |                                     | Сущ. кол-во мест                         | Прогнозируемая потребность мест, 2030 г. | Дефицит (-) / Избыток (+) |
| с. Фрунзе        | 4860                                | 787                                      | 544                                      | 243                       |

Во Фрунзенском сельском поселении наблюдается избыток мест в среднем образовательном учреждении. На расчётный срок Генеральным планом предусмотрено проведение капитального ремонта школы и спортивного зала.

Таблица 4.5-2

Расчёт потребности в объектах дошкольного образования

| Населённый пункт | Население, расчётный срок (2030 г.) | Существующее и расчётное количество мест |                                    |                           |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
|                  |                                     | Сущ. кол-во мест                         | Прогноз. потребность мест, 2030 г. | Дефицит (-) / Избыток (+) |
| с. Фрунзе        | 4860                                | 220                                      | 243                                | -23                       |

В муниципальном образовании к расчётному сроку рекомендуется на базе школы открыть 1 дополнительную дошкольную группу. Кроме того, необходимо предусмотреть выборочный капитальный ремонт отдельных элементов.

Таблица 4.5-3

Расчёт потребности в объектах дополнительного образования

| Населённый пункт | Население, расчётный срок (2030 г.) | Существующее и расчётное количество мест |                                    |                           |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
|                  |                                     | Сущ. кол-во мест                         | Прогноз. потребность мест, 2030 г. | Дефицит (-) / Избыток (+) |
| с. Фрунзе        | 4860                                | 120                                      | 535                                | 415                       |

Мест в учреждении дополнительного образования в поселении также достаточно и на расчётный срок нового строительства не потребуется, так как дефицит покрывается кружками

размещённых на базе школы. Рекомендуется предусмотреть проведение капитального ремонта учреждения дополнительного образования.

Для развития системы образования необходимы значительные капиталовложения для обновления школьной инфраструктуры и обеспечения условий отвечающим современным требованиям. Крайне важным остаётся и обновление состава и компетенций педагогических кадров, в том числе посредством введения стандартов профессиональной деятельности, заключения эффективных контрактов с педагогическими работниками, совершенствования механизма мотивации и стимулирования педагогического труда. Достижению этих целей способствует принятая и реализуемая государственная программа Республики Крым «Развитие образования в Республике Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 29.03.2023 № 241.

В целях обеспечения доступности получения качественного образования, повышения уровня подготовки выпускников, развития системы образования необходимо решение следующих задач:

- развитие у школьников положительной мотивации к обучению;
- осуществление взаимосвязи обучения, учащихся с их воспитанием и развитием;
- применение личностно-ориентированных педагогических технологий, предусматривающих субъект-субъектный, деятельностный, индивидуальный, дифференцированный подходы, способствующие повышению качества обучения;
- создание психологической атмосферы, благоприятной для обучения всех категорий учащихся, которая способна обеспечить доступность качественного обучения;
- повышение ответственности учителя и воспитателя за результаты своего труда и роли методической работы в решении этой проблемы;
- повышение роли классного руководителя как ключевой фигуры в организации воспитательного процесса;
- ведение строгого контроля за состоянием управления в образовательных учреждениях;
- обеспечение качественной реализации базисных учебных планов;
- внедрение обновляемых пакетов электронных образовательных ресурсов и ресурсов сети Интернет;
- внедрение системы мониторинговых исследований в целях изучения качества подготовки выпускников разных ступеней обучения и воспитания;
- ежегодное обновление и пополнение материально-технической базы школы и детского дошкольного учреждения;
- организация досуговой деятельности школьников, организация летнего труда и отдыха школьников.

### Здравоохранение.

На территории Фрунзенского сельского поселения размещена амбулатория общей практики семейной медицины (переулок Школьный, 2), входящая в состав ГБУЗ РК «Сакская районная больница». Мощность 50 посещений в смену и 5 коек дневного стационара. В поселении имеется 1 аптека.

Также население муниципального образования обслуживает ГБУЗ РК «Сакская районная больница» (г. Саки) на 355 коек круглосуточного пребывания, на базе которой функционирует взрослая и детская поликлиники на 864 и 288 посещений в смену соответственно, а также стоматологическая поликлиника на 148 посещений в смену.

В поселении созданы условия для предоставления медицинских услуг, виды и объёмы которых в основном соответствуют уровню заболеваемости и потребностям населения, осуществляется первичная медико-санитарная помощь в амбулаторных и стационарных условиях.

Доступная среда жизнедеятельности является ключевым условием интеграции инвалидов в общество. Способность инвалидов быть независимыми экономическими субъектами, участвовать в политической, культурной и социальной жизни общества отражает

уровень реализации их прав как граждан социального государства, создаёт предпосылки для реализации их потенциала и способствует социальному и экономическому развитию государства.

Важной задачей остаётся создание и укрепление базы здравоохранения с целью предупреждения и раннего выявления заболеваемости у населения.

В 2020 г. проведён капитальный ремонт здания амбулатории.

Основными направлениями, определяющими решение задач в сфере здравоохранения, являются:

- создание эффективной базы по предупреждению заболеваний, угрожающих репродуктивному здоровью, здоровью матерей и детей, заболеваний, приводящих к преждевременной смертности и инвалидности;
- совершенствование системы профилактических мероприятий, в том числе путём создания кабинетов профилактики;
- повышение укомплектованности и профессионального уровня медицинского персонала, улучшение условий труда медицинских работников;
- совершенствование материально-технической базы учреждения здравоохранения;
- организация выездного (передвижного) обслуживания населения медицинскими услугами «узких» специалистов;
- внедрение института «Врач общей практики» или «Семейный доктор»;
- разработка и внедрение стандартов качества оказания медицинских услуг;
- обеспечение условий для эффективного использования современной медицинской техники и медицинского оборудования, в том числе использование возможностей телекоммуникационных сетей;
- развитие платных услуг.

Важной задачей остаётся создание и укрепление базы здравоохранения с целью предупреждения и раннего выявления заболеваемости у населения.

Необходимость размещения объектов здравоохранения решается на уровне субъекта Российской Федерации и к полномочиям Генерального плана не относится.

Однако в рамках данной работы был проведён расчёт рекомендуемой потребности населения сельского поселения в объектах здравоохранения в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования на расчётный срок.

Таблица 4.5-4

Расчёт потребности в объектах здравоохранения

| Муниципальное образование        | Население,<br>2030 г. | Мощность/потребность по нормативам |                           |
|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------|
|                                  |                       | Стационары, коек                   | Поликлиники,<br>посещений |
| <i>Дефицит (-) / Избыток (+)</i> |                       | -60                                | -38                       |
| Существующее положение           |                       | 5                                  | 50                        |
| Фрунзенское поселение            | 4860                  | 65                                 | 88                        |

Существующая система здравоохранения отвечает существующей потребности населения в сельском поселении. Учреждения здравоохранения на территории поселения находятся в хорошем техническом состоянии. Увеличение проектной мощности учреждений здравоохранения входит в полномочия регионального Министерства здравоохранения Республики Крым.

Дальнейшее развитие сферы здравоохранения в муниципальном образовании должно осуществляться за счёт обеспечения укомплектованности учреждений медицины квалифицированным персоналом.

Работа самого здравоохранения должна быть направлена на эффективную профилактику заболеваний, сокращение сроков восстановления утраченного здоровья людей путём широкого внедрения в медицинскую практику современных методов диагностики и лечения.

### Социальная поддержка.

Основными направлениями в решении задачи социальной поддержки отдельных категорий граждан являются:

- совершенствование системы социальной защиты, укрепление материальной базы учреждений;
- обеспечение адресности предоставления мер социальной поддержки;
- осуществление содействия населению в сфере занятости;
- мониторинг уровня жизни и доходов населения;
- организация социального обслуживания и поддержки населения;
- развитие системы социальной адаптации и реабилитации инвалидов.

Для достижения задач, поставленных перед сферой социальной защиты населения, реализуются мероприятия программы «Социальная поддержка граждан Республики Крым», утвержденной постановлением Совета министров Республики Крым от 03.12.2020 № 751 (с изменениями и дополнениями), а также других программ в сфере развития системы социального обеспечения и социальной защиты населения. В соответствии с вышеуказанной программой обеспечиваются поддержка и соблюдение социальных гарантий наиболее уязвимых групп населения: пожилых граждан, ветеранов войны, инвалидов, семей с детьми, малообеспеченных и иных групп населения, нетрудоспособных граждан и членов их семей, оказание материальной помощи гражданам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

На территории Фрунзенского сельского поселения социальное обслуживание граждан пожилого возраста и инвалидов осуществляет отделение дневного пребывания Государственного бюджетного учреждения Республики Крым «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов города Саки и Сакского района», расположенное по адресу: с. Фрунзе, ул. Гагарина, д. 4.

Учреждение создано для осуществления социального обслуживания и предоставления социальных услуг гражданам пожилого возраста и инвалидам, которые находятся в трудной жизненной ситуации, нуждаются в посторонней помощи и признаны нуждающимися в предоставлении социального обслуживания.

Решение вопроса по открытию (закрытию) отделений социального обслуживания населения входит в полномочия Центра с согласия Министерства труда и социальной защиты Республики Крым.

Содействие занятости и профилактика безработицы среди жителей Фрунзенского сельского поселения Сакского района осуществляется ТО ГКУ РК «Центр занятости населения в г. Саки и Сакском районе», расположенным по адресу: г. Саки, ул. Новоселовское шоссе, 3.

### Культура.

Во Фрунзенском сельском поселении работают 2 учреждения культуры, из них: 1 структурное подразделение Муниципального бюджетного учреждения культуры «Межпоселенческий центр культуры, искусств и народного творчества» Сакского района Фрунзенский Дом культуры (площадь им. Дорохина, 6) на 560 мест» и библиотека-филиал Сакской централизованной библиотечной системы при учреждениях культуры с фондом 13,7 тыс. экз. хранения.

Здание сельского дома культуры построено в 1977 году. В 2021 г. завершено проведение капитального ремонта здания учреждения культуры.

Прогноз развития в сфере культуры предполагает создание условий для интенсивной и разнообразной культурной жизни поселения, формирование культуры чтения, поддержание на высоком уровне культурной среды сельского поселения, создание условий для творческой самореализации жителей Фрунзенского сельского поселения – представителей различных социальных слоёв населения и национальностей.

Сеть учреждений сохранена, однако требует капитального ремонта. Для поддержания в надлежащем состоянии объектов культуры необходимо провести ремонты внутри и снаружи здания.

Для успешного развития культуры и искусства население должно иметь возможность активно реализовать право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, свободу литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества.

Необходимо уделить особое внимание решению следующих проблем в сфере культуры:

- недостаток кадров, имеющих специальное образование для работы в учреждениях культуры;
- неполный охват населения творческой деятельностью, необходимо увеличить рост клубных формирований, а также количество и качество предоставляемых услуг;
- недостаточно активное использование резерва неорганизованной самодеятельности, а также недостаточная пропаганда семейных ансамблей и отдельных исполнителей;
- слабая материально-техническая база учреждений культуры;
- необходимость обеспечения безопасности населения при посещении культурно-массовых мероприятий (пожарная сигнализация и т.п.);
- необходимость проведения капитального ремонта в учреждениях культуры.

Целью политики в сфере культуры и искусства является сохранение сети учреждений культуры, развитие творческого потенциала, сохранение культурного наследия, повышение нравственного уровня развития молодёжи.

Основными направлениями в решении задачи развития культуры являются:

- внедрение и распространение инновационных форм и технологий в сфере культуры;
- организация занятости и досуга детей, развитие творческих способностей ребёнка («Неделя детской книги», конкурсы, праздники, посвящённые литературным героям) работа кружков, клубов, работа с детьми-инвалидами;
- создание при библиотечно-информационной системе кабинета библиотерапии для читателей-инвалидов;
- поддержка и создание разножанровых самодеятельных коллективов, развитие гастрольной деятельности;
- обеспечение условий для получения качественного художественного образования;
- развитие системы поддержки детского и юношеского творчества;
- обеспечение условий для функционирования и развития библиотечного, музейного фондов, перевода их в электронный вид, создание условий для доступа населения к ним с использованием сети Интернет;
- открытие новых отделений в детских школах искусств, создание новых творческих коллективов, проведение новых районных мероприятий для всех возрастных категорий;
- участие одарённых детей в Международной программе «Новые имена»;
- создание и распространение культурных ценностей народов Крыма, проживающих на территории Фрунзенского сельского поселения;
- организация гастрольной деятельности в рамках развития сотрудничества между учреждениями культуры Сакского района и учреждениями культуры других муниципальных образований;
- поддержка развития профессионального и непрофессионального творчества, участия жителей сельского поселения в культурной деятельности, в том числе в виде проведения конкурсов и фестивалей;
- укрепление материально-технической базы учреждений культуры поселения за счёт приобретения современного светового и звукового, кино- и видеопроекторного оборудования, музыкальных инструментов для учреждений культуры;
- разработка стандартов качества оказания муниципальных услуг в культурной сфере;
- привлечение внебюджетных средств.

В таблице 4.5-5 приведён расчёт потребности в учреждениях культуры согласно РНГП Республики Крым, а также с учётом «Методических рекомендаций органам государственной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления о применении нормативов и норм оптимального размещения организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры, утверждённых распоряжением Министерства культуры Российской Федерации от 23.10.2023 № Р-2879.

Таблица 4.5-5

Расчёт потребности в объектах культурно-досугового профиля

| Населённый пункт | Население, расчётный срок (2030 г.) | Учреждения клубного типа, мест |          |                             | Массовые библиотеки, тыс. экз. хранения |          |                             |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------------------|----------|-----------------------------|
|                  |                                     | Сущ. кол-во                    | Норматив | Дефицит / Избыток (-) / (+) | Сущ. кол-во                             | Норматив | Дефицит / Избыток (-) / (+) |
| с. Фрунзе        | 4860                                | 560                            | 566      | -6                          | 13,7                                    | 26,7     | -13,0                       |

Во Фрунзенском сельском поселении не требуется проведение мероприятий по увеличению посетительских мест в учреждениях культурно-досугового назначения. Генеральным планом рекомендуется увеличением библиотечного фонда до 27,0 тыс. экз. хранения и обеспечением не менее 20 читательских мест.

В связи с позиционированием с. Фрунзе как перспективной курортно-рекреационной местности, рекомендуется строительство летнего кинотеатра на 350 мест.

С целью развития отрасли культуры и нивелирования существующих в ней на сегодняшний день проблем, во Фрунзенском сельском поселении реализуется государственная программа Республики Крым «Развитие культуры, архивного дела и сохранение объектов культурного наследия Республики Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 14.03.2023 № 199.

#### Физическая культура и спорт.

Основными направлениями развития физической культуры и спорта является: создание условий, ориентирующих граждан на здоровый образ жизни, в том числе на занятия физической культурой и спортом, увеличение количества граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, создание условий для подготовки спортсменов Фрунзенского сельского поселения для успешных выступлений на официальных районных, республиканских, всероссийских и международных соревнованиях.

Базовым ресурсом, на основе которого оказываются услуги в сфере физической культуры и спорта на территории поселения, является подведомственное администрации Сакского района бюджетное учреждение – МБУ «ЦФЗН «Спорт для всех» Сакского района Республики Крым, специализация – массовый спорт, проведение различных спортивных мероприятий.

На территории Фрунзенского сельского поселения имеется стадион площадью 41,5 тыс. кв. м, 2 крытых спортивных зала: общего пользования на 500 кв. м и тренажёрный зал на 24 кв. м. В спортивном комплексе при школе в 2019 г. проведен капитальный ремонт кровли. В настоящее время подготовлена документация на проведение капитального ремонта внутренних помещений. В 2020 г. проведен капитальный ремонт трибун стадиона «Колос».

В поселении нет ни одного специализированного спортивного сооружения для занятий людей с ограниченными физическими возможностями.

На территории поселения в отрасли физкультуры и спорта отмечается недостаточность развития комплекса мер по пропаганде физической культуры и спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни, включающей в себя:

- определение приоритетных направлений пропаганды физической культуры, спорта и здорового образа жизни;

- поддержку проектов по развитию физической культуры и спорта в средствах массовой информации;
- оказание информационной поддержки населению в организации занятий физической культурой и спортом.

Ключевыми причинами низкого охвата населения занятиями физической культуры и спорта, является:

- недостаток объектов физической культуры и спорта для удовлетворения потребностей населения;
- дальнейший износ материально-технической базы объектов физической культуры и спорта;
- недостаток финансирования мероприятий по развитию физической культуры и спорта;
- несоответствие предложений объектов спорта и спортивных учреждений спросу и потребностям населения;
- недостаток квалифицированных специалистов;
- суровые природно-климатические условия (отмена соревнований и др.);
- потеря интереса населения к спортивно-массовым мероприятиям, снижение активности населения.

Для решения указанных проблем, в целях повышения эффективности использования возможностей физической культуры и спорта, укрепления здоровья и гармоничного развития личности, воспитания патриотизма и гражданственности, улучшения качества жизни граждан России Указом Президента Российской Федерации от 24.03.2014 № 172 с 01.09.2014 введён в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). Одной из важнейших задач ВФСК ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, решение которой во многом зависит от качества и доступности спортивной инфраструктуры, использование которой будет способствовать подготовке к выполнению нормативов Комплекса ГТО.

Реализация данного мероприятия позволит не только улучшить материально-техническую базу спортивных сооружений, но и обеспечить значительное улучшение здоровья граждан, увеличить количество систематически занимающихся, прежде всего среди подростков и молодежи.

Основными направлениями в решении задач развития физической культуры и спорта:

- развитие массовой физической культуры и спорта, формирование ценностей здоровья и здорового образа жизни;
- организация проведения муниципальных официальных спортивных мероприятий с целью популяризации спорта;
- оснащение оборудованием и инвентарём физкультурно-оздоровительных объектов.
- проведение мониторинга физической подготовки и физического развития населения;
- содействие в строительстве современных спортивных объектов, в том числе и путём привлечения инвесторов к сооружению и модернизации спортивной базы,
- участие в государственных программах строительства спортсооружений;
- развитие спорта высших достижений, формирование сборных команд для участия в областных соревнованиях и соревнованиях другого уровня;
- развитие национальных видов спорта;
- увеличение возможностей участия в спортивных мероприятиях спортсменов с ограниченными возможностями.

## Расчёт потребности в объектах физической культуры и спорта

| Населённый пункт | Население, расчётный срок (2030 г.) | Плоскостные сооружения |            |                             | Спортивные залы        |            |                             |
|------------------|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|
|                  |                                     | Нормат. потреб. (кв.м) | Сущ., кв.м | Дефицит / Избыток (-) / (+) | Нормат. потреб. (кв.м) | Сущ., кв.м | Дефицит / Избыток (-) / (+) |
| с. Фрунзе        | 4860                                | 7290                   | 41500      | 34210                       | 486                    | 524        | 38                          |

Генеральным планом рекомендуется строительство нового общедоступного спортивного зала на 400 кв. м (Единовременной пропускной способностью, далее ЕПС – 28 чел.) и реконструкция существующего стадиона (обустройства новых площадок под игровые площадки) - ЕПС - 96 чел.

Также необходимо провести выборочный капитальный ремонт отдельных элементов спортивных залов относящихся к школе.

Процессы развития сферы физической культуры и спорта во Фрунзенском сельском поселении затрудняют основные проблемы, которые можно представить следующим образом:

- несоответствие структуры управления физической культурой и спортом требованиям федерального законодательства;
- недостаточный уровень повышения квалификации работников физической культуры организаций спортивной направленности в рамках организации методической работы;
- низкий уровень организации спортивно-массовой работы по месту жительства;
- недостаточное использование потенциала образовательных организаций в качестве центров физкультурно-спортивной жизни населения;
- недостаточное количество современных спортивных объектов для удовлетворения населения в занятиях физической культурой и спортом.

Для решения указанных проблем приоритетными направлениями развития в сфере физической культуры и спорта на среднесрочную перспективу определены:

- непрерывная модернизация нормативного правового и организационного обеспечения развития физической культуры и спорта;
- дальнейшее совершенствование информационной политики в сфере физической культуры и спорта, внедрение новых технологий пропаганды здорового образа жизни и социальной рекламы;
- организация спортивных зрелищных мероприятий в сельском поселении, обеспечение поездок спортивных команд для участия в районных и республиканских соревнованиях;
- преемственность и непрерывность в подготовке спортивного резерва;
- активное вовлечение широких масс населения в регулярное занятие физической культурой и спортом;
- развитие кадрового потенциала системы физической культуры и спорта;
- развитие сети организаций, предоставляющих физкультурно-спортивные услуги, и системы физкультурных и спортивных мероприятий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- расширение и повышение качества услуг;
- развитие материально-технической базы физической культуры и спорта, в том числе строительство, ремонт и реконструкция объектов физкультурно-спортивного назначения.

В целях содействия социальной самореализации и патриотического воспитания молодёжи, обеспечения улучшения состояния здоровья молодого поколения, создания условий для развития массовой культуры и спорта, предупреждения правонарушений необходимо решение задач:

- активизация работы с талантливой молодёжью путём создания открытой общественной системы поддержки талантливой молодёжи;

- создание условий для закрепления молодёжи на земле через комплекс мер поддержки;
- вовлечение молодёжи в предпринимательскую деятельность, оказание юридической и методической помощи;
- совершенствование методов организации досуга молодёжи;
- усиление профилактики социально-значимых заболеваний среди молодёжи;
- создание возможностей дистанционного обучения молодёжи.

В среднесрочной перспективе политика в сфере развития физкультуры и спорта будет направлена на пропаганду здорового образа жизни, обеспечение условий для занятий физической культурой и спортом всех категорий граждан.

#### Сфера бытового обслуживания и торговли.

Сфера оптовой розничной торговли, ресторанного хозяйства и бытового обслуживания является важной составной частью внутреннего рынка и играет значительную роль, как в формировании общего экономического потенциала региона, так и в удовлетворении потребностей граждан в товарах и услугах. Развитие торговой сети в основном осуществляется за счёт частной формы собственности. Товары, реализуемые в розничной торговой сети, в основном завозятся из других регионов, как Крыма, так и России.

На территории Фрунзенского сельского поселения работают 8 стационарных торговых объектов и 1 Торговый центр. Объектов общественного питания общедоступной сети в поселении 5 ед., из объектов бытового обслуживания – 1 парикмахерская.

Таблица 4.5-7

Потребительский рынок во Фрунзенском сельском поселении

| Наименование населённого пункта | Магазины |                                  | Объекты общепита |                          | Объекты бытового обслуживания |                   |
|---------------------------------|----------|----------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------|
|                                 | Кол-во   | Площадь торговых объектов, кв. м | Кол-во           | Посетительских мест, ед. | Кол-во                        | Рабочих мест, ед. |
| с. Фрунзе                       | 8        | 760,1                            | 5                | 210                      | 1                             | 1                 |

Основными, приоритетными направлениями развития малого бизнеса являются:

- оказание информационной и консультативной поддержки предпринимательства;
- развитие инфраструктуры поддержки малого предпринимательства;
- обучение и подготовка кадров в сфере малого предпринимательства;
- обеспечение социальной защиты и безопасности в сфере малого предпринимательства;
- использование муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства.

Основные мероприятия развития малого и среднего бизнеса являются:

- формирование благоприятной внешней среды для развития малого бизнеса, информационно-консультативная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства
- информационно-методическое обеспечение организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, общественных организаций и субъектов малого и среднего предпринимательства по вопросам поддержки и развития малого и среднего предпринимательства путём проведения работ по подготовке и изданию информационно-справочных пособий, сборников и брошюр, освещающих различные аспекты предпринимательской деятельности в средствах массовой информации;
- предоставление в аренду муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства;

- содействие в решение вопроса о предоставлении земельных участков под строительство новых объектов потребительского рынка;
- проведение конкурсов, семинаров тренингов, круглых столов и иных мероприятий с субъектами малого и среднего предпринимательства.

Целью развития потребительского рынка является удовлетворение покупательского спроса населения в качественных товарах и услугах.

Основные мероприятия по развитию потребительского рынка:

- мониторинг развития потребительского рынка; пути развития исходя из уровня потребления основных продуктов питания, непродовольственных товаров, бытовых и платных услуг;
- организация и проведение ярмарок, конкурсов, выставок-продаж;
- разработка и утверждение схемы размещения нестационарных торговых объектов на территории Фрунзенского сельского поселения;
- организация работы по размещению наружной рекламы и информации, подготовка и выдача разрешения на установку рекламных конструкций.

Экономический эффект от деятельности малого и среднего бизнеса оценивается с точки зрения вклада в валовой продукт и увеличения уплаченных субъектами малого и среднего предпринимательства налогов в местные бюджеты.

Основными направлениями в решении задач повышения качества торгового обслуживания во Фрунзенском сельском поселении являются:

- разработка механизмов рационального размещения организаций потребительского рынка на территории поселения;
- создание инвестиционной привлекательности организаций потребительского рынка;
- развитие рыночной инфраструктуры потребительского рынка;
- организация ярмарочной торговли на основе межмуниципального сотрудничества;
- организация придорожной инфраструктуры вдоль внутрирайонных автодорог;
- активное противодействие теневому обороту в сфере потребительского рынка путём согласованных действий с различными структурами.

Для расширения спектра бытовых услуг возможно создание многофункциональных центров бытовых услуг – комплексные пункты оказания бытовых услуг. Их функционирование предполагается в двух вариантах: создание при муниципальной поддержке (предоставление на льготных условиях муниципальной собственности) предприятий бытовых услуг, оснащённых современным технологическим оборудованием: прачечным, швейным, парикмахерским, для химчистки, ремонта бытовой техники, ремонта обуви и т.п. При отсутствии необходимых помещений возможна организация на муниципальной территории единого приёмного пункта, где будет осуществляться оформление заказов на оказание бытовых услуг. Осуществление самих работ будет осуществляться «на дому» по договорам с частными предпринимателями.

Для эффективной работы данной системы необходимо обеспечить специальным оборудованием частных предпринимателей, определить возможность доставки заказов до пункта приёма. Данная организация предполагает возможность вовлечения в данную деятельность многодетных матерей, пенсионеров, женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребёнком, т.е. усилить возможности декларируемой в районе системы «самозанятости».

Помимо прочего единые приёмные пункты могут использоваться для оказания бытовых услуг населению приглашёнными специалистами с других территорий на определённый срок.

Улучшение качества услуг общественного питания предполагает расширение общедоступной сети, создание кафе быстрого питания и кулинарий (на первом этапе – на площадях действующих торговых точек), специализированных кафе национальной кухни (что особенно актуально при развитии туристического кластера), превращение предприятий общественного питания в центры культурно-досуговой жизни.

## Расчёт потребности в объектах торговли, общественного питания и бытового обслуживания

| Населённый пункт | Население, (2030 г.) | Торговые объекты, кв.м торговой площади |       |           | Предприятия общественного питания, посетительских мест |       |           | Предприятия бытового обслуживания, раб. мест |       |           |
|------------------|----------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|--------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------------------|-------|-----------|
|                  |                      | Сущ. кол-во                             | Норм. | (-) / (+) | Сущ. кол-во                                            | Норм. | (-) / (+) | Сущ. кол-во                                  | Норм. | (-) / (+) |
| с. Фрунзе        | 4860                 | 760                                     | 1366  | -606      | 210                                                    | 195   | 15        | 1                                            | 34    | -33       |

Перспективное развитие сети коммерческих предприятий обслуживания населения (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание) как по объёмным, так и по структурным показателям полностью будет происходить в соответствии с требованиями рынка.

Размещение крупных и средних объектов будет происходить преимущественно в общественном центре.

Генеральным планом рекомендуется строительство общественного комплекса, который включает в себя торговые площади и предприятия бытового обслуживания (парикмахерская, ремонтные мастерские, прачечные и т.п.).

Таким образом, Генеральным планом рекомендуется дальнейшее совершенствование и развитие системы социально-бытового обслуживания.

### Пожарные части

На территории Фрунзенского сельского поселения не располагается подразделений пожарной безопасности.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к месту вызова в сельском поселении не превышает 20 минут, что соответствует требованиям транспортной доступности.

Фрунзенское сельское поселение относится к зоне ответственности 24 пожарно-спасательная часть (г. Саки) 5 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым.

## 4.6 Развитие туризма, санаторно-курортная деятельность

По своим природным, климатическим ресурсам Фрунзенское сельское поселение из года в год становится все более привлекательным в отношении рекреационного освоения и отдыха. Основное направление туристической отрасли в поселении может быть связано с пляжным и лечебным отдыхом.

Успешное проведение курортного сезона основано на трёх составляющих:

1. Предоставление безопасных и благоприятных условий пребывания отдыхающих в летний период на территории поселения.
2. Увеличение поступлений в бюджеты всех уровней.
3. Формирование устойчивого имиджа поселения как курортного.

Постановлением администрации Сакского района от 28.03.2025 № 270 «Об утверждении Списка индивидуальных порядковых номеров пляжам, расположенным в границах территории муниципального образования Сакский район Республики Крым на период проведения курортного сезона 2025 года» (ред. от 16.05.2025 № 382) утверждён перечень пляжных территорий, в который был включен 1 пляж расположенный в Фрунзенском сельском поселении.

Пользователь пляжа в сельском поселении ИП Грибахо Денис Владимирович, площадь пляжа составляет 2,667 га, длина береговой линии – 130 м.

Важным моментом в сохранении и развитии курортной сферы является на сегодняшний день сохранение пляжных территорий поселения. Полностью разрушена незаконченная строительством берегозащита в с. Фрунзе, размывается береговой склон,

активный отступающий клиф обвалоопасен и несёт угрозу жизни и здоровью людей, кромка клифа находится в 6 м от построек.

Средняя скорость абразии берега Каламитского залива за последние 100 лет составила 1,3 м/год, при максимальной скорости 7,8 м/год. За последнее десятилетие процесс деградации берега значительно ускорился.

Таким образом, поддержание в перспективе до 2030 пляжного ресурса на уровне 2014 г. требует постоянных капиталовложений и планирования системных берегоукрепительных сооружений, но биопозитивного типа. СТП РК предусмотрено укрепление берега протяжённостью 300 п. м до 2025 г.

Согласно СТП Республики Крым на территории Крыма определены 8 основных туристско-рекреационных районов, в т.ч. Западный туристско-рекреационный район – ведущий регион лечебной рекреации с организацией приморского отдыха взрослых и детей и современных видов экскурсионного и анимационного обслуживания. Подрайон Сакский (г. Саки, Сакский район). Функции: бальнео-грязелечебная рекреация, детский медицинский туризм, детский отдых, СПА-туризм, археологический туризм (Кара-Тобе), оздоровительная купально-пляжная рекреация (отдых родителей с детьми).

Село Фрунзе рассматривается здесь как один из центров роста рекреационных функций.

На территории сельского поселения расположено множество исторических объектов (курганы, памятники истории). Здесь же имеется месторождение лечебных грязей, источник минеральных вод (воды которых имеют уникальный химический состав), а также бальнеологические ресурсы.

Прибрежные территории от г. Саки до с. Фрунзе имеют очень высокий туристско-рекреационный потенциал, с точки зрения чистоты моря – это уникальные места, спокойные берега, пока не очень занятая и застроенная часть береговой линии. Берега пологие, преобладает степь с редкой растительностью. Здесь имеется такой природный феномен как расположенные в непосредственной близости к морю, отделённые от него только узкой полосой берега, системы озёр – частично солёные, частично пресные.

Предложения по развитию этой территории – организация инфраструктуры так называемого «доступного семейного отдыха», с гостиницами 3 звезды, пансионатами, кемпингами и так далее.

Одним из факторов, определяющих количество неорганизованно отдыхающих (включая тех, кто пользуется курсовками и абонементом на отдельные виды общекурортного обслуживания), есть наличие пригодного жилищного фонда у местного населения.

Ниже в таблице приведена оценочная прогнозная численность неорганизованно отдыхающих в жилом фонде местного населения исходя из нормы общей площади на одного отдыхающего – 15 кв. м.

Кроме того, в численность временного населения сельского поселения включена категория отдыхающих – кратковременно отдыхающие.

В данную категорию входят жители прилегающих населённых мест, выезжающих к морю; путешествующие автотуристы, жители г. Симферополя, г. Саки и пр. Данная категория отдыхающие принята на расчётный срок генплана – 2,4 тыс. чел.

Таблица 4.6-1

Общая численность временного населения на территории Фрунзенского сельского поселения

| № п/п | Показатели                           | Ед. изм.  | Существующее положение | Расчётный срок |
|-------|--------------------------------------|-----------|------------------------|----------------|
| 1.    | Лечащиеся и отдыхающие в учреждениях | тыс. чел. | 2,7                    | 13,3           |
| 2.    | Неорганизованно отдыхающее           | тыс. чел. | 2,3                    | 4,4            |
| 3.    | Кратковременно отдыхающие            | тыс. чел. | 1,0                    | 2,4            |
|       | Итого                                | тыс. чел. | 5,9                    | 20,0           |

Таким образом, вместе с постоянным населением в поселении в летний месяц может находиться:

– на расчётный срок – 25,0 тыс. человек;

Расчёт необходимого количества пляжей проведён по длине пляжной полосы и площади пляжа.

Исходя из нормативов СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*» (п. 9.27), определено количество одновременных посетителей пляжа, а исходя из минимальной длины береговой полосы – 0,2 м на 1 посетителя и 5 кв.м площади пляжа, необходимая длина береговой полосы и площадь пляжа по периодам строительства. Данные расчёта приведены в таблице 4.6-2.

Таблица 4.6-2

Расчёт загрузки пляжей на территории Фрунзенского сельского поселения

| № п/п | Категории населения                                               | Численность населения (отдыхающих), (чел.) | Коеф. единовременной загрузки пляжей | Численность единовремен. пребывания на пляже | Потребная площадь пляжей |                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|       |                                                                   |                                            |                                      |                                              | Площ. (га)               | Протяженность береговой полосы (п/м) |
| 1.    | Пансионаты для родителей с детьми                                 | 3987                                       | 0,8                                  | 3190                                         | 1,60                     | 638                                  |
| 2.    | Отдыхающие без путёвок                                            | 9303                                       | 0,5                                  | 4652                                         | 2,33                     | 930                                  |
| 3.    | Неорганизованно отдыхающие (без путёвок, в жилом фонде населения) | 4293                                       | 0,5                                  | 2146                                         | 1,07                     | 429                                  |
| 4.    | Кратковременно отдыхающие                                         | 2389                                       | 0,9                                  | 2150                                         | 1,08                     | 430                                  |
| 5.    | Постоянное население (местные)                                    | 4860                                       | 0,2                                  | 972                                          | 0,47                     | 195                                  |
| 6.    | Сезонный обслуживающий персонал (приезжающий)                     | 194                                        | 0,2                                  | 39                                           | 0,02                     | 8                                    |
| 7.    | Итого                                                             | 25026                                      | ×                                    | 13149                                        | 6,57                     | 2630                                 |

Согласно расчёту, необходимая прогнозная потребность в площади пляжей и обустроенной береговой линии для все категории населения поселения не обеспечена за счёт имеющихся туристической инфраструктуры, необходимо увеличивать протяженность обустроенной береговой линии и площадь пляжей.

В настоящее время на территории сельского поселения размещаются следующие объекты туристической индустрии:

- База отдыха «Волна», с. Фрунзе, Ш. Морское 5;
- База отдыха «Парус», с. Фрунзе, Приморское шоссе 2;
- База отдыха «Фрунзенец», с. Фрунзе, Приморское шоссе 1.

#### 4.7 Инвестиционные проекты

Основная часть территории муниципального образования представляет собой сельскохозяйственные угодья, преимущественно занятые зерновыми техническими культурами, в меньшей степени: многолетними насаждениями (сады, виноградники). Основой отраслью экономики Зерновского сельского поселения является производство и переработка сельскохозяйственной продукции.

Решением 76 сессии Сакского районного совета 1 созыва от 30.11.2018 утверждена Стратегии социально-экономического развития Сакского района Республики Крым до 2030 г.

Согласно данной Стратегии на территории сельского поселения предусмотрено проведение реализации следующих инвестиционных проектов:

##### **Агропромышленный комплекс:**

- развитие виноградарства;
- создание современного многопрофильного сельскохозяйственного комплекса животноводства и птицеводства, площадь участка - 1 500 га;
- создание производств по разведению рыбы на оз. Кызыл-Яр;
- строительство тепличного комплекса.

##### **Туристско-рекреационный комплекс:**

- строительство СПА-отеля с грязелечебницей на базе существующих месторождений грязей и минеральной воды для увеличения продолжительности активного курортного сезона;
- строительство бьювета минеральной воды;
- размещение всесезонной тренировочной спортивной базы Школы олимпийского резерва;
- создание яхт-клуба на оз.Богайлы;
- проведение инвентаризации объектов размещения;
- организация дополнительных услуг в области экстремального туризма, пляжного туризма (прокат средств отдыха, пляжный футбол, волейбол, морские прогулки, погружения с аквалангами, подводная охота, виндсерфинг);
- организация инфраструктуры так называемого «доступного семейного отдыха», с гостиницами 3-5 звезд, пансионатами, кемпингами и так далее;
- развитие альтернативных видов туризма (организация природных и специализированных парков: орнитопарки и т.п.).

##### **Промышленность:**

- организация добычи и розлива минеральной воды.

Реализация проекта «Развитие индивидуального жилищного строительства по современным проектам комплексного освоения территорий в целях достижения качественно новых стандартов жизни населения».

Схемой территориального планирования Сакского района предлагается к расчётному сроку создать площади, занятые под виноградниками во Фрунзенском сельском поселении на 773,4 га, а также реализация проекта ГУП РК «УОППЗ им. Фрунзе» по созданию современного сельскохозяйственного комплекса по выращиванию молочного стада КРС и кур яичной породы кросса Хайсекс.

Схемой территориального планирования Республики Крым предлагается реализация 2 проектов:

1) Создание современного сельскохозяйственного комплекса по производству фруктов и выращиванию зерновых культур на базе предприятия ГУП РК УОППЗ им. Фрунзе: закладка 285 га яблоневого сада, производство 15738 тонн яблок, строительство фруктохранилища на 10000 тонн до 2030 г. Инвестор компания ООО «Розалио Агро Юг»;

2) Строительство гостиничного комплекса нового поколения ООО «СЕТА» к 2028 г. Ориентировочная общая площадь территории – 13 700 кв.м. Вместимость (мест пребывания) – будет установлена проектной документацией.

В перспективе может получить развитие такое направление добывающей промышленности как промышленная ловля рыбы. Распоряжением Совета министров Республики Крым от 19.01.2016 № 10-р «Об утверждении перечня рыбопромысловых участков Республики Крым для осуществления промышленного рыболовства» утверждён

перечень рыбопромысловых участков Республики Крым для осуществления промышленного рыболовства.

В рамках развития данного направления на территории Фрунзенского сельского поселения на о. Багайлы представлена инвестиционная площадка под размещение биотехнопарка с организацией производства по переработке рыбы. Проект предполагает строительство причальных стенок на 20 судов и холодильных камер для хранения и переработки рыбы на 1000 тонн.

Кроме того, на территории поселения предлагаются к реализации проекты строительства винзавода и фруктохранилища.

Стратегическая цель - реформирование курортно-оздоровительного комплекса Сакского района. Приоритетным направлением является развитие альтернативных видов туризма, увеличение продолжительности активного курортного сезона, проведение классификации объектов размещения, создание современной конкурентоспособной высокоэффективной туристско-рекреационной отрасли.

Для развития уже сложившейся курортно-рекреационной отрасли в поселении Генеральным планом предусматривается строительство лечебно-оздоровительных и рекреационных объектов.

На территории поселения расположено солёное озеро Багайлы. Оно отделено от Чёрного моря перешейком. Озёрная котловина водоёма неправильной удлинённой формы, вытянутая с запада на восток. Берега пологие, за исключением южного — обрывистый. Восточный берег извилистый. На востоке впадают два маловодных ручья, на современных картах названий не имеющих. Озеро зарастает водной растительностью преимущественно на опреснённых участках – в лагунах у пересыпей, в устьях впадающих балок, в зоне выходов подземных вод. Тут интенсивно развиваются различные водоросли, вплоть до цветения воды.

Грязи (иловые сульфидные приморского типа) озера отнесены к категории лечебных и поэтому озеро является местом рекреации. Является одним из 14 грязевых месторождений Крыма, имеющих утверждённые зоны санитарной охраны. Согласно постановлению Кабинета Министров Украины от 11.12.1996 № 1499 «Об утверждении перечня водных ресурсов, относящихся к категории лечебных», является одним из 13 грязевых месторождений Крыма признанных лечебными. В связи с этим, на территории поселения рекомендуется реализация проекта СПА-гостиницы с грязелечебницей.

В населённых пунктах, расположенных в прибрежной зоне для повышения привлекательности отдыха, рекомендуется организация дополнительных услуг в области экстремального туризма, пляжного туризма (прокат средств отдыха, пляжный футбол, волейбол, морские прогулки), погружения с аквалангами, подводная охота, виндсёрфинг.

В соответствии с Порядком рассмотрения обращений инвесторов, заключения, изменения и расторжения соглашений о реализации инвестиционных проектов, мониторинга и сопровождения инвестиционных проектов на территории Республики Крым, утвержденным постановлением Совета министров Республики Крым от 07.10.2014 № 368 «О некоторых вопросах реализации инвестиционных проектов на территории Республики Крым», на территории муниципального образования Фрунзенское сельское поселение Сакского района Республики Крым реализуется 2 Соглашения о реализации инвестиционных проектов на территории Республики Крым:

- Соглашение от 06.04.2017 № 169 «Создание современного сельскохозяйственного комплекса по производству фруктов и выращиванию зерновых культур на базе предприятия ГУП РК УО ППЗ им. Фрунзе» с плановым объемом инвестиций 3,1 млрд руб., в процессе реализации которого планируется создание 596 рабочих мест;

- Соглашение от 17.08.2022 № 387 «Развитие курортного предприятия» с плановым объемом инвестиций 19,7 млн руб., в процессе реализации которого планируется создание 5 рабочих мест.

В соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2014 года № 377-ФЗ «О развитии Республики Крым и города федерального значения Севастополя и свободной экономической зоне на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя» на

территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым реализуется 4 инвестиционных проектов:

- Договор СЭЗ 1613/21 от 11.10.2021 «Создание современного сельскохозяйственного комплекса по производству фруктов и выращиванию зерновых культур на базе предприятия ГУП РК УО ППЗ им. Фрунзе», с плановым объемом инвестиций 3117,0 млн. руб., в процессе реализации которого планируется создание 564 рабочих мест, место реализации: Республика Крым, Сакский район, с. Фрунзе, ул. Гагарина, дом 4;

- Договор СЭЗ 1623/21 от 24.11.2021 «Развитие предприятия курортно-туристической сферы ООО АКВА-ТЕРМ», с плановым объемом инвестиций 80,0 млн. руб., в процессе реализации которого планируется создание 29 рабочих мест, место реализации: Республика Крым, Сакский район, с. Фрунзе, ул. Гагарина, дом 24, офис 1;

- Договор СЭЗ 2019/25 от 30.04.2025 «Инвестиционный проект по созданию собственных производственных мощностей по производству упакованных питьевых вод и безалкогольных напитков на территории Республики Крым», с плановым объемом инвестиций 29,4 млн. руб., в процессе реализации которого планируется создание 11 рабочих мест, место реализации: Республика Крым, Сакский район, с. Фрунзе, ул. Заводская, дом 16;

- Договор СЭЗ 2100/25 от 11.11.2025 «Инвестиционный проект по оказанию транспортно-логистических услуг на территории Республики Крым», с плановым объемом инвестиций 76 млн. руб., в процессе реализации которого планируется создание 79 рабочих мест, место реализации: Республика Крым, Сакский район, с. Фрунзе, ул. Шоссе Приморское, здание 2.

## 5. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения

### 5.1 Границы населённых пунктов

Таблица 5.1-1

| Название населенного пункта | Существующая площадь, га | Включаемая площадь, га | Исключаемая площадь, га | Планируемая площадь, га | Площадь изменилась на, га |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| с. Фрунзе                   | 427,0052                 | 32,5823                | 66,2935                 | 393,294                 | -33,7112                  |
| ИТОГО                       | 427,0052                 | 32,5823                | 66,2935                 | 393,294                 | -33,7112                  |

Включение земель лесного фонда в границы населенных пунктов не предусмотрено. На территории поселения земли лесного фонда отсутствуют

Таблица 5.1-2

Перечень земельных участков, которые включаются (исключаются) в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения

| № п/п                                                               | Кадастровый номер земельного участка | Площадь, кв. м | Существующая категория, разрешенное использование участка             | Планируемая категория, планируемое использование участка                           |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Включаемые земельные участки в границы населенного пункта с. Фрунзе |                                      |                |                                                                       |                                                                                    |
| 1                                                                   | ЗУ 90:11:230301:16                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 2                                                                   | ЗУ 90:11:230301:17                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 3                                                                   | ЗУ 90:11:230301:19                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 4                                                                   | ЗУ 90:11:230301:20                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 5                                                                   | ЗУ 90:11:230301:21                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 6                                                                   | ЗУ 90:11:230301:22                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 7                                                                   | ЗУ 90:11:230301:23                   | 1000           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное строительство       | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 8                                                                   | ЗУ 90:11:230301:25                   | 1000           | Земли населённых пунктов; для индивидуального жилищного строительства | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 9                                                                   | ЗУ 90:11:230301:26                   | 1352           | Земли населённых пунктов; для индивидуального жилищного строительства | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 10                                                                  | ЗУ 90:11:230301:27                   | 1000           | Земли населённых пунктов; для индивидуального жилищного строительства | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 11                                                                  | ЗУ 90:11:230301:28                   | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 12                                                                  | ЗУ 90:11:230301:34                   | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального жилищного строительства |
| 13                                                                  | ЗУ 90:11:230102:34                   | 1116           | Земли населённых пунктов; индивидуальное жилищное                     | Земли населённых пунктов; Для комплексного индивидуального                         |



[illegible]

[illegible]

[illegible]

| № п/п                                                                        | Кадастровый номер земельного участка | Площадь, кв. м | Существующая категория, разрешенное использование участка                                                                                                                              | Планируемая категория, планируемое использование участка                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 94                                                                           | ЗУ 90:11:230301:276                  | 614            | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 95                                                                           | ЗУ 90:11:230301:277                  | 867            | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 96                                                                           | ЗУ 90:11:230102:2969                 | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 97                                                                           | ЗУ 90:11:230102:83                   | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 98                                                                           | ЗУ 90:11:230102:460                  | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 99                                                                           | ЗУ 90:11:230102:42                   | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 100                                                                          | 90:11:000000:535                     | 1000           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 101                                                                          | 90:11:230101:2662                    | 800            | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                  | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства                                                                                                                                                |
| 102                                                                          | 90:11:230201:797                     | 647            | Земли населенных пунктов; Историко-культурная деятельность                                                                                                                             | Земли населенных пунктов; Историко-культурная деятельность                                                                                                                                                           |
| 103                                                                          | 90:11:230101:251                     | 93347          | Земли населенных пунктов; Сельскохозяйственное использование                                                                                                                           | Земли населённых пунктов; Для индивидуального жилищного строительства, строительства сельскохозяйственных предприятий                                                                                                |
| 104                                                                          | Часть ЗУ 90:11:230101:2109           | 95             | Земли населенных пунктов; Хранение автотранспорта                                                                                                                                      | Земли населенных пунктов; Хранение автотранспорта                                                                                                                                                                    |
| 105                                                                          | Часть ЗУ 90:11:000000:5610           | 20071          | Земли населенных пунктов; Ритуальная деятельность                                                                                                                                      | Земли населенных пунктов; Ритуальная деятельность                                                                                                                                                                    |
| 106                                                                          | Часть ЗУ 90:11:000000:5846           | 3131           | Земли населенных пунктов; земельные участки (территории) общего пользования                                                                                                            | Земли населенных пунктов; автодорога                                                                                                                                                                                 |
| 107                                                                          | Земли неразграниченной собственности | 107990         | -                                                                                                                                                                                      | Земли населённых пунктов; Для объектов улично-дорожной сети, ритуальная деятельность, комплексного индивидуального жилищного строительства, смешанной и общественно-деловой застройки, объектов улично-дорожной сети |
| <b>Исключаемые земельные участки из границы населенного пункта с. Фрунзе</b> |                                      |                |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                            | ЗУ 90:11:000000:4086                 | 182000         | Земли сельскохозяйственного назначения; Сельскохозяйственное использование                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения; Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                           |
| 2                                                                            | ЗУ 90:11:000000:209                  | 5              | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного                               |

| № п/п | Кадастровый номер земельного участка | Площадь, кв. м | Существующая категория, разрешенное использование участка                                                                                                                                                                                   | Планируемая категория, планируемое использование участка                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                      |                | специального назначения;<br>трубопроводный транспорт                                                                                                                                                                                        | специального назначения;<br>трубопроводный транспорт                                                                                                                                                                                        |
| 3     | 3У 90:11:000000:216                  | 20             | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;<br>трубопроводный транспорт | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;<br>трубопроводный транспорт |
| 4     | 3У 90:11:000000:239                  | 1115           | Земли населённых пунктов;<br>трубопроводный транспорт                                                                                                                                                                                       | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;<br>трубопроводный транспорт |
| 5     | Часть 3У<br>90:11:000000:4084        | 6239           | Земли сельскохозяйственного назначения; Выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур                                                                                                                                            | Земли сельскохозяйственного назначения; Выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур                                                                                                                                            |
| 6     | Часть 3У<br>90:11:230101:253         | 2998           | Земли населённых пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли населённых пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             |
| 7     | Часть 3У<br>90:11:000000:4314        | 169            | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 8     | Часть<br>90:11:000000:4669           | 1776           | Земли сельскохозяйственного назначения; рыбоводство                                                                                                                                                                                         | Земли сельскохозяйственного назначения; рыбоводство                                                                                                                                                                                         |
| 10    | Часть<br>90:11:000000:4087           | 1023           | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 11    | 3У<br>90:11:000000:6363              | 986            | Земли населенных пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 12    | 3У<br>90:11:230102:3716              | 986            | Земли населенных пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 13    | 3У<br>90:11:230102:3717              | 986            | Земли населенных пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 14    | 3У<br>90:11:230102:3718              | 940            | Земли населенных пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 15    | 3У<br>90:11:230102:3719              | 802            | Земли населенных пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |
| 16    | 3У<br>90:11:000000:6364              | 600            | Земли населенных пунктов;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                                                                                                                               |



| № п/п  | Кадастровый номер земельного участка       | Площадь, кв. м | Существующая категория, разрешенное использование участка                     | Планируемая категория, планируемое использование участка                                                        |
|--------|--------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 90:11:230102:3724                          |                | Сельскохозяйственное использование                                            | назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                                               |
| 33     | Часть<br>90:11:000000:4085                 | 291018         | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                   |
| 34     | 90:11:230101:2115                          | 44000          | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование | Земли сельскохозяйственного назначения;<br>Сельскохозяйственное использование                                   |
| 35     | 90:11:230102:200                           | 1200           | Земли населенных пунктов                                                      | Земли сельскохозяйственного назначения<br>Зона садоводства и огородничества                                     |
| 36     | Земли<br>неразграниченной<br>собственности | 111372         | -                                                                             | Земли сельскохозяйственного назначения; В целях использования по назначению, сельскохозяйственное использование |
| Итого: | Включаемые площади                         | +325823        |                                                                               |                                                                                                                 |
|        | Исключаемые площади                        | -662935        |                                                                               |                                                                                                                 |
|        | Прирост (убыль)                            | - 337112       |                                                                               |                                                                                                                 |

## 5.2 Планировочная организация и зонирование территории

Основная часть территории муниципального образования Сакский район представляет собой сельскохозяйственные угодья.

Планировочная структура муниципального образования это единый каркас (сеть автодорог), связывающий между собой территории населенных пунктов, производственные комплексы, рекреационные территории.

Таблица 5.2-1

Баланс функциональных зон муниципального образования Фрунзенского СП

| № п/п | Наименование                                                                       | Площадь, га | %    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|
| 1     | 2                                                                                  | 3           | 4    |
|       | Общая площадь сельского поселения                                                  | 4990,34     | 100  |
| 1     | Зона застройки индивидуальными жилыми домами                                       | 118,99      | 2,38 |
| 2     | Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)        | 26,7        | 0,54 |
| 3     | Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) | 4,83        | 0,10 |
| 4     | Зона смешанной и общественно-деловой застройки                                     | 7,46        | 0,15 |
| 5     | Общественно-деловые зоны                                                           | 15,68       | 0,31 |
| 6     | Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур                | 1,54        | 0,03 |
| 7     | Зона инженерной инфраструктуры                                                     | 12,99       | 0,26 |
| 8     | Зона транспортной инфраструктуры                                                   | 14,91       | 0,30 |
| 9     | Подзона улично-дорожной сети                                                       | 46,2        | 0,93 |

| №<br>п/п | Наименование                                                                                   | Площадь,<br>га | %     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| 1        | 2                                                                                              | 3              | 4     |
| 10       | Зоны сельскохозяйственного использования                                                       | 3580,81        | 71,75 |
| 11       | Зона садоводства, огородничества                                                               | 48,46          | 0,97  |
| 12       | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий                                         | 93,22          | 1,87  |
| 13       | Зоны рекреационного назначения                                                                 | 26,75          | 0,54  |
| 14       | Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | 80,49          | 1,61  |
| 15       | Зона отдыха                                                                                    | 10,56          | 0,21  |
| 16       | Курортная зона                                                                                 | 10,31          | 0,21  |
| 17       | Зона кладбищ                                                                                   | 3,23           | 0,06  |
| 18       | Зона озелененных территорий специального назначения                                            | 14,92          | 0,3   |
| 19       | Зона акваторий                                                                                 | 872,29         | 17,48 |

### **5.3 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории**

Создание системы объектов культурно-бытового обслуживания населения с использованием действующих нормативов обслуживания обеспечит для жителей сельского поселения качественной средой обитания и комфортное и безопасное проживание.

Создание проектируемой системы объектов образования обеспечит населению доступное, качественное образование всех уровней.

Организация проектом генерального плана объектов производственной сферы в зависимости от величины прогнозируемых трудовых ресурсов и обеспеченности рабочими местами послужит условием для стабильности и роста населения.

Проектная организация систем физкультурно-оздоровительных и лечебных учреждений в соответствии с нормами доступности создаст условия для организации здорового образа жизни и своевременного обращения в лечебные учреждения.

Организация проектных инженерных систем электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, теплоснабжения, связи и др. обеспечит население, жилые здания, культурно-бытовые здания и сооружения, производственные сооружения и объекты, сельскохозяйственные объекты территории городского округа устойчивым функционированием и повышением производительности труда и рост производства.

Все объекты, имеющие вредное воздействие в проекте предлагается размещать с организацией санитарно-защитных зон, линейные объекты, транспортные пути могут иметь полосы отвода, объекты культурного наследия проектируются с организацией охранных зон, а также проектом предусмотрены зоны с особыми условиями использования и специальные зоны. Все зоны запроектированы в соответствии с санитарными нормами и другими техническими нормативными документами. Предложенные мероприятия служат созданию благоприятной и безопасной среды проживания.

### **5.4 Характеристики зоны с особыми условиями использования территории, установление которых требуется в связи с размещением объектов местного значения**

К зонам с особыми условиями использования территорий, установление которых требуется в связи с размещением объектов местного значения в проекте относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия, устанавливаемые в соответствии с характеристиками этих объектов местного значения и с законодательством Российской Федерации.

Перечень объектов местного значения требующих установления зон с особыми условиями использования приведён в томе 1.

В настоящее время на территории поселения имеют место случаи не соблюдения режимов использования санитарно-защитных зон предприятий, охранных зон и иных объектов оказывающих негативное воздействие на здоровье человека.

При подготовке проекта рассматривалось несколько сценариев разрешения указанной ситуации:

- вынос либо перепрофилирование предприятий, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду с установлением непрофильной зоны;
- расселение и вынос жилой застройки с территорий санитарно-защитных зон;
- модернизация производства и проведение мероприятий по сокращению нормативных показателей по величине санитарно-защитной зоны.

При подготовке проекта генерального плана принят оптимистичный сценарий, предполагающий оптимизацию производственных процессов и модернизацию технологического оборудования предприятий оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и прилегающую застройку.

Для предприятий, в границы нормативных санитарно-защитных зон которых, попадают объекты жилой застройки, учреждения образования и иные объекты, размещение которых недопустимо в границах данных территорий, предусмотрено проведение мероприятия по сокращению и установлению санитарно-защитной зоны.

## 6. Современное состояние и развитие объектов транспортной инфраструктуры

### 6.1 Воздушный транспорт

Воздушный транспорт на территории Сакского района отсутствует.

### 6.2 Морской транспорт

На территории поселения отсутствуют грузовые и пассажирские порты и иные объекты водного транспорта. Проектом планируется устройство причалов для маломерных судов.

### 6.3 Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района отсутствует.

### 6.4 Автомобильный транспорт

Транспортная структура поселения представлена в основном дорогами межмуниципального значения.

Автомобильные дороги общего пользования внешней транспортной сети.

Таблица 6.4-1

Перечень автомобильных дорог межмуниципального значения

| № п/п | Идентификационный номер | Наименование дорог                  | Протяженность, км | Протяженность в границах поселения, км |
|-------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| 1     | 35 ОП МЗ 35Н-495        | Фрунзе до а/д Саки-Орловка          | 4,10              | 4,10                                   |
| 2     | 35 ОП МЗ 35Н-818        | От с. Фрунзе до берега Черного моря | 2,20              | 2,20                                   |

Таблица 6.4-2

Автомобильные дороги общего пользования местного значения

| № пп | Идентификационный номер | Протяженность, км |         |                                    |
|------|-------------------------|-------------------|---------|------------------------------------|
|      |                         | Сущ.              | Проект. | Реконструкция и капитальный ремонт |
| 1    | Улично-дорожная сеть    | 22,43             | 4,4     | 22,43                              |
| 1.1  | Фрунзе                  | 22,43             | 4,4     | 22,43                              |

## 7. Современное состояние и развитие объектов инженерной инфраструктуры

### 7.1 Водоснабжение

Существующее положение.

Водоснабжение Фрунзенского сельского поселения осуществляется от подземных скважинных водозаборов.

Основными проблемами системы водоснабжения являются высокий физический и моральный износ водопроводных сетей и сооружений. Распределительные сети фактически отработали свой ресурс, в связи с этим более 35% воды питьевого качества теряется при ее транспортировке к потребителям.

Проектные решения.

На сегодняшний день для решения проблемы обеспечения гарантированной подачи воды нормативного качества в требуемом объеме, требуется реализация государственной политики по развитию и реконструкции систем централизованного водоснабжения;

охраны источников питьевого водоснабжения;

доведение качества питьевой воды до требований российских нормативов;

нормативно-правовое обеспечение в сфере питьевого водоснабжения;

разработки и внедрения научно-исследовательских и конструкторских разработок с использованием современных материалов, технологий, оборудования и приборов.

Техническое перевооружение систем водоснабжения позволит:

- осуществить реализацию государственной политики в сфере питьевой воды и питьевого водоснабжения;

- повысить уровень качества услуг по водоснабжению;

- обеспечить круглосуточную подачу потребителям воды гарантированного качества;

- увеличить процент охвата населения централизованным водоснабжением;

- ликвидировать дефицит воды;

- повысить надежность систем водоснабжения, сократить аварийность на распределительных сетях.

Проектом принято на расчетный срок обеспечение централизованным водоснабжением всех потребителей воды на территории Фрунзенского сельского поселения.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения:

- 1) реконструкция системы водоснабжения;

- 2) создание системы диспетчеризации и автоматического управления;

- 3) замена ветхих сетей водоснабжения;

- 4) замена сетей и оборудования на объектах водоснабжения, отслуживших назначенный срок эксплуатации (выработавших ресурс, определенный заводом-изготовителем);

- 5) замена аварийных сетей и объектов водоснабжения с использованием современных, надежных, энергоэффективных и экологических материалов и оборудования;

- 6) регулярная промывка сетей водоснабжения обеззараживающими средствами с выполнением обязательных требований безопасности;

- 7) утепление объектов водоснабжения для уменьшения тепловых потерь энергоэффективными изоляционными материалами;

- 8) замена неэффективного оборудования на современные энергоэффективные аналоги в том числе замена насосного оборудования на более экономичные аналоги с частотно-регулируемым приводом;

- 9) выполнение работ по оптимизации конфигурации и характеристик сетей и объектов водоснабжения (кольцевание тупиковых участков, увеличение диаметров трубопроводов для обеспечения потребностей потребителей, установка дополнительных колодцев для обеспечения возможности перекрытия участков магистральных трубопроводов и промывки тупиковых участков и т.п.);

- 10) реконструкция скважин.

Согласно Единой схеме водоснабжения и водоотведения Республики Крым, утверждённой Постановлением Совета министров Республики Крым от 26.12.2017 №714 (с изменениями), на территории Фрунзенского сельского поселения предусмотрено проведение следующих мероприятий, перечень которых представлен в таблице 7.1-1.

Таблица 7.1-1

Мероприятия на объектах водоснабжения на территории Фрунзенского СП

| № | Мероприятие                                                                                                                                                                                                                    | Показатели                                | Срок            |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Реконструкция сетей водоснабжения в с. Фрунзе Фрунзенского СП Сакского района РК                                                                                                                                               | протяженность – 24653,61 м                | 2025 – 2030 гг  |
| 2 | Определение лимита водозабора и строительство нового водозабора в с. Фрунзе Фрунзенского СП Сакского района РК с целью снабжения потребителей качественной услугой водоснабжения до подключения к сетям от очистных сооружений | производительность – 4,13 тыс. куб.м/сут  | 2025 – 2029 гг  |
| 3 | Строительство ВНС в с. Фрунзе для создания требуемого давления в системе                                                                                                                                                       | производительность – 4,13 тыс. куб.м/сут  | 2025 – 2029 гг  |
| 4 | Строительство сетей водоснабжения с. Фрунзе                                                                                                                                                                                    | протяженность – 17868,40 м                | 2021 – 2026 гг  |
| 5 | Реконструкция существующих скважин в с. Фрунзе Фрунзенского СП (13 шт.)                                                                                                                                                        | производительность 20,28 тыс. куб. м/сут. | 2022 – 2027 гг. |
| 6 | Перевод одиночных скважин в резерв в Фрунзенском СП                                                                                                                                                                            | 13 шт.                                    | 2028 – 2030 гг. |
| 7 | Создание групповых узлов учета воды и контрольно-измерительных зон, количество узлов учета в Фрунзе                                                                                                                            | 1 ед.                                     | 2028-2030 гг.   |
| 8 | Создание системы контроля напоров, количество контрольных точек в Фрунзе                                                                                                                                                       | 2 ед.                                     | 2028-2030 гг.   |

Расчет водопотребления.

Централизованная система водоснабжения населенных пунктов должна обеспечивать хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий, нужды местной промышленности, нужды пожаротушения, собственные нужды станций водоподготовки.

Нормы водопотребления приняты по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий», а также согласно рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования.

В нормах учтены расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, нужды местной промышленности, нерациональный расход.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принята 140 л/сутки на человека.

При расчете общего водопотребления населенного пункта, в связи с отсутствием данных и стадией проектирования, учтено примечание 3, таблицы 1, СП 31.13330.2021 - количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в процентном отношении от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, учтено примечание 1, таблицы 3, СП 31.13330.2021 - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 70 л/сут. с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливов принято 1 раз в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п. 5.2. СП 31.13330.2021. Расчетный расход

воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности  $K_{сут.мах}=1,2$ .

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, установленных на наружных водопроводных сетях.

Расходы воды на пожаротушение.

Для организации пожаротушения предусматривается пожарный водопровод низкого давления, объединенный с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населённом пункте принимается в соответствии с СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» [табл. №1] и СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

В системе водоснабжения предусмотрена установка пожарных гидрантов. Расстояние между ними определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемых гидрантов.

Пожарный запас воды хранится в резервуарах чистой воды и в баках водонапорных башен.

Зоны санитарной охраны .

Зона источника водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничения.

Согласно СНиП 2.04.02-84\* границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 сут.

Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен разрабатываться с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, намеченных к включению в зоны и полосы, а также соответствующих гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Проектом зон санитарной охраны источника водоснабжения должны быть определены: границы поясов зоны источника водоснабжения, зоны и полосы водопроводных сооружений и полосы водоводов, перечень инженерных мероприятий по организации зон (объекты строительства, снос строений, благоустройство и т.п.) и описание санитарного режима в зонах и полосах.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен согласовываться с органами санитарно-эпидемиологической службы, геологии (при использовании подземных вод), а также с другими заинтересованными министерствами и ведомствами и утверждаться в установленном порядке.

Санитарные мероприятия по первому поясу ЗСО:

- Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

- Не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

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

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключаящих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

- Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

- Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

#### Мероприятия по второму и третьему поясам ЗСО:

- Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора.

- Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

- Запрещение размещения складов горюче - смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно - эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

- Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

#### Дополнительные мероприятия по второму поясу ЗСО:

##### 1) Не допускается:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

##### 2) Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

## Суммарное водопотребление Фрунзенское сельского поселения

| №<br>п/п | Наименование<br>муниципальных<br>образований | Численность<br>населения на<br>расчетный срок,<br>чел. | Хозяйственно-<br>бытовые<br>нужды, расход<br>воды,<br>куб. м/сут | Дополнительный<br>расход при учёте<br>коэффициента<br>суточной<br>неравномерности | Противопожарные<br>нужды, расход<br>воды, куб. м/сут | Поливочные<br>нужды,<br>расход воды,<br>куб. м/сут | Итоговый<br>расход воды,<br>куб. м/сут |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.       | Фрунзенское<br>сельское<br>поселение         | 4860                                                   | 680,4                                                            | 136,1                                                                             | -                                                    | 340,2                                              | 1156,7                                 |
| 2.       | –с. Фрунзе                                   | 4860                                                   | 680,4                                                            | 136,1                                                                             | 162,0                                                | 340,2                                              | 1156,7                                 |

Целевые показатели по Фрунзенскому сельскому поселению в части перспективных нагрузок системы водоснабжения составят 1503,7 куб.м/сут, из них:

- хозяйственно-бытовые нужды населения – 1156,7 куб. м/сут.
- коммунально-бытовое потребление и производственно-хозяйственный комплекс – 231,3 куб. м/сут
- туристско-рекреационный комплекс – 115,7 куб. м/сут.

## 7.2 Водоотведение

Существующее положение.

Централизованная система водоотведения в населенных пунктах Фрунзенское сельского поселения отсутствует.

Выгребная канализация состоит из септиков. Все септики находятся в удовлетворительном состоянии. Стоки из септиков при помощи ассенизационных машин сбрасываются на канализационные очистные сооружения.

Для обеспечения хозяйственно-бытового водоотведения и обеспечения экологической безопасности на территории Фрунзенское сельского поселения необходима реализация государственной политики по развитию и реконструкции систем централизованного хозяйственно-бытового водоотведения и внедрения научно-исследовательских и конструкторских разработок с использованием современных материалов, технологий, оборудования и приборов.

Проектные решения.

Для совершенствования систем водоотведения и повышения качества очистки сточных вод необходимо проведение следующих мероприятий:

- строительство новых канализационных очистных сооружений, модульного типа;
- реконструкция и строительство канализационных сетей из современных материалов.
- устройство потребителями твердого покрытия на подъездных путях к индивидуальным септикам;
- расширение и ремонт потребителями подъездных путей к индивидуальным септикам.

Нормы водоотведения бытовых сточных вод соответствуют нормам водопотребления.

Согласно Единой схеме водоснабжения и водоотведения Республики Крым, утверждённой Постановлением Совета министров Республики Крым от 26.12.2017 №714 (с изменениями), на территории Фрунзенского сельского поселения предусмотрено проведение следующих мероприятий, перечень которых представлен в таблице 7.2-1.

Таблица 7.2-1

Мероприятия на объектах водоотведения на территории Фрунзенского СП

| № п/п | Мероприятие                                                     | Показатели                               | Срок           |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| 1     | Реконструкция КОС с. Фрунзе Фрунзенского СП Сакского района РК* | производительность – 2,50 тыс. куб.м/сут | 2023 – 2024 гг |
| 2     | Реконструкция сетей водоотведения с. Фрунзе                     | протяженность – 2760,00 м                | 2023 – 2025 гг |

\* Объект регионального значения, предусмотренный в СТП РК

Таблица №7.2-2

Суммарное водоотведение Фрунзенское сельского поселения

| № п/п | Наименование муниципальных образований | Численность населения, расчетный срок, чел. | Хозяйственно-бытовые нужды, расход стоков, куб.м/сут | Расход стоков из-за коэффициента суточной неравномерности, куб.м/сут | Итоговый расход стоков, куб.м/сут |
|-------|----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.    | Фрунзенское сельское поселение         | 4860                                        | 680,4                                                | 136,1                                                                | 816,5                             |
| 2.    | –с. Фрунзе                             | 4860                                        | 680,4                                                | 136,1                                                                | 816,5                             |

Целевые показатели по Фрунзенскому сельскому поселению в части перспективных нагрузок системы водоотведения составят 1163,5 куб.м/сут, из них:

- хозяйственно-бытовые стоки населения – 816,5 куб. м/сут.
- коммунально-бытовое потребление и производственно-хозяйственный комплекс – 231,3 куб. м/сут;
- туристско-рекреационный комплекс – 115,7 куб. м/сут.

### 7.3 Теплоснабжение

Существующее положение.

1) Котельная МБДОУ «Сказка» по адресу Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Степная, 3 расположена в отдельно стоящем здании, осуществляет выработку и подачу тепловой энергии для отопления и ГВС здания детсада.

В здании котельной смонтировано 3 котла: КОВ-100 установленной мощностью 98 кВт, год установки 2014, КОВ-100 установленной мощностью 98 кВт, год установки 2015 и ВАХИ в нерабочем состоянии.

ГВС организовано по закрытой схеме в бойлере V=500 л накопительного типа подогреваемого сетевой водой. На циркуляционной линии ГВС установлен насос ALBA CRP 25/6-180.

Присоединение системы отопления здания по тепловым сетям. Сети четырехтрубные подземные из сшитого полиэтилена: отопление - Ду 60\*10,5 и ГВС Ду 60\*10,5 и циркуляция Ду25 длиной 40 м.

Основной вид топлива – природный газ. Резервное и аварийное топливо – не предусмотрено. Учет газа – счетчик газа с корректором.

Присоединение системы отопления здания по тепловым сетям. Сети двухтрубные подземные из сшитого полиэтилена Ду 50\*6,9 длиной 50 м.

Так же в здании котельной смонтировано:

- сдвоенный сетевой насос Grundfos UPSD40-60F;
- сдвоенный насос контура отопления Grundfos UPSD32-120F;
- сдвоенный насос контура ГВС Grundfos UPSD32-120F.

Подпитка тепловой сети из бака запаса воды 200 л с помощью подпиточного насоса с демпферным баком. ХВО – отсутствует.

Для компенсации температурного расширения воды установлен расширительный мембранный бак V=300 л.

Регулирование нагрузки котла осуществляется котловой автоматикой поддержания температуры воды на выходе из котла. Задание температуры производит оператор котельной. Температурный график регулирования тепловой нагрузки отсутствует.

Имеется в наличии дизель генератор для обеспечения собственных нужд котельной.

Проблемы:

Отсутствуют трехходовые клапана для отдельного регулирования отопительной и нагрузки ГВС, а также погодозависимая автоматика;

Отсутствует ХВО.

2. Котельная МБОУ «Фрунзенская средняя школа» по адресу Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Гагарина дом 2-а представляет собой блочно-модульную котельную АТО№, которая осуществляет выработку и подачу тепловой энергии для отопления здания школы.

Основной вид топлива – природный газ. Резервное и аварийное топливо – не предусмотрено. Учет газа – счетчик газа с корректором.

Сети двухтрубные подземные Ду 89 длиной 25 м.

В здании котельной смонтировано 4 котла АТО№ КОГВ-96 установленной мощностью 96 кВт каждый, год установки 2008.

Каждый котел оснащен циркуляционным насосом Wilo TOP-S30/4.

В здании котельной смонтирован сдвоенный сетевой насос Grundfos UPSD80-120F.

Присоединение системы отопления к котловому контуру реализовано через «гидравлическую стрелку».

Подпитка тепловой сети в здании школы из бака запаса воды 300 л с помощью подпиточного насоса с демпферным баком. ХВО – неисправна.

Для компенсации температурного расширения воды установлен 2 расширительный мембранный бак V=200 л.

Регулирование отопительной нагрузки осуществляется погодозависимой автоматикой Danfos с помощью трехходового клапана.

ГВС от котельной не предусмотрено. Для нужд ГВС в здании школы установлен электробойлер.

Имеется в наличии дизель генератор для обеспечения собственных нужд котельной.

Проблемы: Неисправна ХВО.

Таблица 7.3-1

| Эксплуатирующая организация      | Право пользования объектами | Наименование объекта (котельная, ЦТП) | Вид топлива | Марка котла     | Кол-во котлов, ед. | Мощность котла, кВт | Установленная тепловая мощность котельной |          |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-------------|-----------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------------|----------|
|                                  |                             |                                       |             |                 |                    |                     | кВт                                       | Гкал/час |
| МБДОУ «Сказка» с. Фрунзе         | оперативное управление      | котельная                             | газ         | КОВ-ст «Сигнал» | 2                  | 7-16                |                                           | 0        |
| МБОУ «Фрунзенская средняя школа» | оперативное управление      | котельная                             | газ         | КОГВ-96 кВт     | 4                  | 96                  | 384                                       | 0.33024  |

Тепловые сети проложены по поселению подземно. Наблюдается значительный износ, что неизбежно приводит к нарушению гидравлического режима их работы, затрудняет настройку установленного оптимального режима и ведёт к снижению качества отпускаемого тепла. Значительная часть теплоизоляции тепловых сетей является устаревшей, что ведет к увеличению потерь тепловой энергии.

Проектные решения.

Централизованные сети теплоснабжения предусматриваются для отопления объектов соцкультбыта.

Для теплоснабжения жилой застройки предлагается использование малометражных источников тепла - газовых отопительных водогрейных секционных котлов.

Для обеспечения покрытия прироста перспективной тепловой нагрузки на источники тепловой энергии, а также для обеспечения необходимых требований по организации надежного теплоснабжения предусматривается строительство перспективных источников тепловой энергии, расширение, капитальный ремонт и реконструкция уже существующих котельных (в случае наличия технической возможности) на территории сельского поселения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения:

- Строительство блочной модульной газовой котельной для обеспечения социальных объектов, общественно-деловой застройки и многоквартирных домов в северной части с. Фрунзе с тепловой нагрузкой при полном освоении 4,0 Гкал/ч.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования.

Итоговая тепловая нагрузка составляет 4,3 Гкал/ч на расчетный срок.

## 7.4 Газоснабжение

### 7.4.1 Система газоснабжения магистральная

По территории Фрунзенского сельского поселения проходят газопроводы, эксплуатируемые ООО «Черномортрансгаз», сведения о которых приведены в таблице 7.4.1-1.

Таблица 7.4.1-1

## Действующие магистральные газопроводы федерального значения

| № п/п | Название газопровода                             | Давление, МПа (проектное) | Номинальный диаметр по ГОСТ 28338-89, DN, мм | Охр. зона, в каждую сторону от оси, м | Минимальные расстояния от оси в каждую сторону, м |
|-------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Магистральный газопровод «Передовое-Севастополь» | 5,4                       | 500                                          | 25                                    | 150                                               |
| 2     | Газопровод-отвод к ГРС «Фрунзе»                  | 5,4                       | 100                                          | 25                                    | 100                                               |

Также на территории Фрунзенского сельского поселения расположена газораспределительная станция ГРС Фрунзе, эксплуатируемая ООО «Черномортрансгаз», сведения о которой указаны в следующей таблице 7.4.1-2.

Таблица 7.4.1-2

## Действующие газораспределительные станции

| № пп | Наименование объекта | Год ввода в эксплуат. | Название подводящего газопровода и его диаметр | Максим. проектная производ. ГРС, тыс. куб. м/час | Охр. зона, м | Зона миним. расстояний, м | СЗЗ, м           |
|------|----------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| 1    | ГРС «Фрунзе»         | 1993                  | Газопровод - отвод к ГРС «ГРС Фрунзе»          | 10                                               | 100          | 150                       | Согласно проекта |

На земельном участке с кадастровым номером 90:11:000000:209 и в непосредственной близости к земельному участку с кадастровым номером 90:11:000000:205 расположены продувочные свечи. Согласно п. 8.2.6 СП 36.13330.2012 расстояние от продувочных свечей до зданий и сооружений, не относящихся к объектам транспорта газа, должно быть не менее 300м.

По территории Фрунзенского сельского поселения проходит кабель технологической связи магистрального газопровода: КЛС Передовое – ГРС-3 Севастополь участок НУП Межгорное – НУП Фрунзе, КЛС НУП Фрунзе - ГРС, КЛС ГРС – ДО Фрунзе, КЛС Передовое – ГРС-3 Севастополь участок НУП Фрунзе – НУП Кольчугино. Назначение кабелей технологической связи: для работы сигнализации, организации голосовой связи оператор-диспетчер УМГ, организации канала передачи данных и видеоинформации. Согласно Правилам охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578, охранная зона кабеля связи составляет 2 м в обе стороны от оси кабеля. Глубина залегания кабеля составляет 0,6-1,2 м.

## 7.4.2 Система газоснабжения распределительная

Существующее положение.

Газоснабжение Фрунзенского сельского поселения осуществляет Сакское УЭГХ ГУП РК «Крымгазсети». По территории сельского поселения проходят газопроводы среднего, низкого давления.

Распределение газа осуществляется по 2-х ступенчатой схеме:

- I-я ступень — газопровод среднего давления 0,005-0,3 МПа;
- II-я ступень — газопровод низкого давления  $p \leq 0,005$  МПа.

Связь между ступенями осуществляется через газорегуляторные пункты (ГРП, ШРП). По типу прокладки газопроводы всех категорий давления делятся на подземный и надземный. Надземный тип прокладки в основном для газопровода низкого давления. Газорегуляторные пункты (ГРП) размещены в отдельно стоящих зданиях.

Газотранспортная система представляет собой систему магистральных газопроводов и газопроводов-отводов.

На момент выполнения работ Фрунзенское сельское поселение полностью газифицировано.

Жилой фонд состоит из индивидуальной одноэтажной застройки с приусадебными участками и многоэтажных жилых домов. Кроме того, в округе существуют коммунально-бытовые и промышленные предприятия и курортно-санаторные учреждения.

Источниками газоснабжения Фрунзенского сельского поселения является АГРС «Фрунзе», у которой согласно опубликованным сведениям ООО «Черномортрансгаз» имеется свободные мощности.

Система газораспределения имеет достаточную развитость разводящих газовых сетей.

Производительность существующих ГГРП (ГРП) соответствует необходимой потребности расхода природного газа.

Проектное решение.

В настоящее время реализуется региональная программа Республики Крым «Газификация населенных пунктов Республики Крым», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 25.12.2023 № 953 (редакция от 26.12.2025 № 926). Согласно этой программе ГУП РК «Крымгазсети» не планирует проведение мероприятий на территории сельского поселения в 2026-2030 годах.

Инвестиционной программой ГУП РК «Крымгазсети» на 2025 г. (с учётом изменений утвержденных в Министерстве топлива и энергетики Республики Крым 29.12.2025 г.) на территории Фрунзенского сельского поселения предусмотрено проведение следующих мероприятий, перечень которых представлен в таблице 7.4.2-1

Таблица 7.4.2-1

Перечень мероприятий, согласно инвестиционной программы

| № | Инвест. № | Мероприятие                                                                                                                                               | Сроки (нач./окон.) |                |
|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| 1 | 4.2.27    | Модернизация пункта учёта газа на газопроводе-отводе от АГРС до с. Фрунзе Сакского района. Инв. № 09.08.2.00174<br>Выполнение строительно-монтажных работ | II кв.<br>2025     | II кв.<br>2025 |

Проектом принято на расчетный срок обеспечение сетями газоснабжения всех потребителей Фрунзенского сельского поселения.

Природный газ используется:

- административно-общественными зданиями на нужды отопления и горячего водоснабжения;
- жилой усадебной застройкой на нужды отопления, горячего водоснабжения, пищевого приготовления;
- жилой малоэтажной застройкой на нужды отопления и горячего водоснабжения, пищевого приготовления.

Для газоснабжения предлагается тупиковая схема газоснабжения.

Схему газоснабжения предлагается построить по следующему принципу:

- Головные газорегуляторные пункты (ГГРП) получают газ по распределительному газопроводу среднего давления;
- Сосредоточенные потребители (ГРП для газификации жилья, котельные) получают газ по распределительному газопроводу среднего давления;
- Для жилых домов и административно-общественной застройки газ подается через газорегуляторные пункты (ГРП) с давлением газа после ГРП до 0,005 МПа по газопроводам низкого давления.

ГРП устанавливаются шкафного типа, отдельно стоящими, в ограждении.

Годовые расходы газа на индивидуально-бытовые нужды населения определены в соответствии с расчетными показателями, принятыми по приложению «А» СП 42-101-2003.

Часовые расходы приняты по удельным нормам расхода газа с учетом коэффициента часового максимума, принятого по табл. №2 СП 42-101-2003 в зависимости от количества газоснабжаемого населения.

Удельные нормы расхода газа определены на основании максимально-часового расхода 4х конфорочной газовой плиты, проточного водонагревателя.

Годовые расходы газа на отопление определены из максимально-часового расхода газа и продолжительности отопительного периода.

При определении расходов газа принято:

- приготовление пищи на предприятиях общественного питания предусматривается на электроэнергии и расход газа для этой цели не учитывался.

Природный газ будет использоваться населением частично малоэтажной и индивидуальной застройки на приготовления пищи, горячей воды и отопления помещений. С этой целью, в каждом доме устанавливаются индивидуальные (поквартирные) газовые теплогенераторы и газовые плиты.

Теплогенераторы следует принять полной заводской готовности - либо отечественные аппараты различной производительности, либо аналогичные агрегаты зарубежных фирм.

Таблица 7.4.2-2

#### Суммарный расход газа Фрунзенским сельским поселением

| Населённый пункт               | Расчётный срок, 2030 г. |                         |                              |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
|                                | Население, чел.         | Расход газа, куб. м/час | Расход газа, тыс. куб. м/год |
| Фрунзенское сельское поселение | 4860                    | 2730,8                  | 5733,3                       |
| - с. Фрунзе                    | 4860                    | 2730,8                  | 5733,3                       |

Целевые показатели по Фрунзенскому сельскому поселению в части перспективных газовых нагрузок составят 3413,5 куб. м/ч, из них:

- коммунально-бытовое потребление – 2730,8 куб. м/ч;
- туристско-рекреационный комплекс – 273,1 куб. м/ч;
- производственно-хозяйственный комплекс – 409,6 куб. м/ч.

## 7.5 Электроснабжение

Существующее положение.

Электроснабжение Фрунзенского сельского поселения осуществляется через Западные электрические сети ГУП РК «Крымэнерго».

Таблица 7.5-1

#### Перечень питающих центров и их характеристики

| № п/п | Наименование питающего центра | Мощность, МВА     |                   | Допустимая нагрузка подстанции 35- 110 кВ при температуре максимального контрольного замера, МВА | Резерв по ПС с учетом поданных заявок на ТП, МВт по состоянию на 2 квартал 2025 г. |
|-------|-------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                               | установ-ленная Т1 | установ-ленная Т2 |                                                                                                  |                                                                                    |
| 1     | ПС 35кВ Фрунзенская           | 4                 | 4                 | 3,97                                                                                             | 0                                                                                  |

Действующие трансформаторные подстанции преимущественно выполнены в закрытом исполнении с использованием масляных трансформаторов серии ТМ различной мощности.

Проектное решение.

Электрическая сеть должна обладать достаточной гибкостью, позволяющей осуществлять ее поэтапное развитие, обеспечивающее приспособляемость сети к росту потребителей и развитию энергоисточников. Это может быть обеспечено при опережающем развитии электрической сети, с применением новых технологий управляемых систем электропередачи переменного тока, содержащих современные многофункциональные устройства регулирования напряжения (СТК, СК, УШР), а также устройства FACTS.

Схемы выдачи мощности электростанций в нормальных режимах в полной схеме и при отключении любой из линий должны обеспечивать выдачу полной мощности электростанции на любом этапе ее строительства.

Схема и параметры сети должны обеспечивать надежность электроснабжения потребителей в полной схеме и при отключении одной из ВЛ или трансформатора без ограничения потребителя и с соблюдением нормативных требований к качеству электроэнергии.

Схема основной электрической сети должна соответствовать требованиям охраны окружающей среды.

Создание условий для применения новых технических решений и технологий в системах обслуживания, диагностики, защиты передачи информации, связи и учета электроэнергии.

Оптимальное потокораспределение между линиями различного класса напряжения.

Для электроснабжения населенных пунктов принимается напряжение 10 и 0,4 кВ.

Распределение электроэнергии на напряжении 0,4 кВ выполнено по воздушным и кабельным ЛЭП.

Для электроснабжения Фрунзенского сельского поселения проектом предусматривается:

- замена проводов и опор ВЛ, подводящих электроэнергию ко всем населенным пунктам;
- замена силового оборудования на более современное, с увеличением мощности;
- реализация мероприятий по снижению уровня потерь в электрических сетях при передаче, трансформировании и потреблении;
- строительство отдельных трансформаторных подстанций для котельных, водонапорных башен и скважин.

Расчетные электрические нагрузки выполнены согласно РД 34.20.185-94 [табл. 2.4.4] и СП 42.13330.2016, по укрупненным показателям энергопотребления в год на одного жителя:

- для поселков и сельских населенных пунктов данный показатель принят в размере 950 кВт\*ч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 4100 для населенных пунктов, оборудованных газовыми плитами.

Приведенные укрупненные нормативы включают в себя энергопотребление жилых и общественных зданий, предприятий культурно-бытового обслуживания, внешнего освещения, водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Данные нагрузки являются предварительными и будут корректироваться при проектировании каждого конкретного объекта.

СТП Республики Крым предусматривает реконструкцию ПС 35 кВ Фрунзенская с заменой трансформаторов мощностью 2х4 МВА на трансформаторы мощностью 2х6,3 МВА, с целью исключения превышения АДТН одного трансформатора в режиме аварийного отключения второго трансформатора в 2023 г.

## Суммарный расход электроэнергии Фрунзенского сельским поселением

| № п/п | Наименование муниципальных образований | Численность населения на расчетный срок, чел | Расход электроэнергии, тыс. кВт*ч/год | Электрическая нагрузка, кВт |
|-------|----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1.    | Фрунзенское СП                         | 4 860                                        | 4617,0                                | 2235,6                      |
| 2.    | – с. Фрунзе                            | 4 860                                        | 4617,0                                | 2235,6                      |

Целевые показатели по Фрунзенскому сельскому поселению в части перспективных электрических нагрузок составят 2794,5 кВт, из них:

- коммунально-бытовое потребление – 2235,6 кВт;
- туристско-рекреационный комплекс – 223,6 кВт;
- производственно-хозяйственный комплекс – 335,4 кВт.

## 7.6 Связь

Существующее положение.

Местная телефонная связь.

Основным оператором, предоставляющими услуги фиксированной, мобильной связи, включая услуги доступа в Интернет через сети 4G, LTE на территории, является ГУП «Крымтелеком».

Основными сдерживающим факторам развития фиксированной связи являются:

- низкая плотность телефонной сети;
- высокий износ и устаревшее оборудование;
- малоразвитая цифровая первичная сеть.

Подвижная связь.

Основными операторами подвижной связи на территории являются МТС Россия и Win Mobile («К-Телеком»).

Проектное решение.

Основной задачей в области телекоммуникации является строительство и развитие оптико-волоконных сетей многофункционального назначения (связь, телевидение, Интернет, системы управления и оповещения и др.), а также наращивание сети сотовых операторов связи.

С учетом развития территорий необходимо использовать комплексный подход в прокладке линий связи, при котором, в первую очередь, будут соблюдены интересы всех операторов связи.

Для обеспечения нужд населения в телекоммуникационных услугах необходимо привлечение провайдеров сотовой связи в зонах, в настоящее время недостаточно обеспеченных услугами сотовой связи.

Проектными предложениями предусматривается совершенствование связи путем:

- расширения комплекса международных станций и узлов автоматической коммутации, что позволит существенно увеличить объем услуг, предоставляемых по автоматической междугородной и международной телефонной связи при повышении их качества;

повышения уровня телефонизации в сельской местности путем телефонизации торговых, медицинских учреждений, организаций бытового и культурного обслуживания, лечебно-профилактических учреждений, расположенных в сельской местности;

увеличения количества таксофонных аппаратов в сельской местности;

- повышения технического уровня систем связи путем замены аналоговых систем передачи на цифровые. Развитие телефонных сетей на базе цифровых АТС позволит повысить качество и возможности сервиса за счет услуг Интернет;

предоставления широкого спектра дополнительных услуг путем подвижной электросвязи;

увеличения количества радиотрансляционных узлов на сети радиофикации Республики, так как проводное вещание продолжает нести важную информационную нагрузку, особенно в сельской местности.

Обеспеченность телефонными номерами абонентов перспективной застройки определяется из расчёта:

- для жилого сектора – 1 номер на квартиру (дом, коттедж, участок, семью);
- для абонентов объектов соцкультбыта, коммунального хозяйства, объектов спортивно-развлекательного назначения общегородского и районного значения с выходом на телефонную сеть общего пользования (ТФОП) – ориентировочно 10-15% от ёмкости жилого сектора;
- для неучтённых абонентов, включения таксофонов и резерва ёмкости – 10% от общей ёмкости.

Таблица 7.6-1

Потребное количество телефонов на Фрунзенское сельское поселение

| № п/п | Наименование муниципальных образований | Число телефонов, шт |
|-------|----------------------------------------|---------------------|
| 1.    | Фрунзенское сельское поселение         | 2160                |
| 2.    | –с. Фрунзе                             | 2160                |

Развитие телефонной сети предусматривается по нескольким направлениям. В первую очередь путем традиционного наращивания номерной емкости АТС, отвечающих требованиям используемых цифровых технологий. Кроме того, генеральным планом намечается замена устаревшего оборудования функционирующих АТС на цифровое с возможностью предоставления пакета сервисных услуг.

Телефонизация населенных пунктов следует осуществлять с использованием технологии ФТТБ, что подразумевает подключение по оптической линии связи группы домов на узел мультисервисной сети. Подключение абонентов к сети связи общего пользования осуществляется по витой паре либо с использованием радиоканала (Wi-Fi, Wi-Max, CDMA).

Подвижная радиотелефония.

Необходимо создать благоприятные условия для развития ускоренными темпами системы подвижной радиотелефонной связи на базе стандартов GSM, UMTS, LTE. Дальнейшее увеличение количества базовых станций по мере заполнения объемов существующих, будет составлять существенную конкуренцию проводным сетям телефонии общего пользования и должно идти по пути увеличения площади покрытия территории муниципального района зонами устойчивого доступа мобильной связи на всей территории населенных пунктов и вдоль автодорог.

Телевизионное и радиовещание.

В связи с переходом на стандарт цифрового телевидения в соответствии с распоряжением Правительства РФ «О внедрении в РФ европейской системы цифрового телевизионного вещания DVB» от 25 мая 2004 г. N 706-р, необходимо построить сеть передающих станций. Для населения необходимо обеспечить поставки оборудования (приставки), позволяющего принимать новый стандарт DVB-T2 на старые телевизионные приемники.

Переход на цифровое телевизионное вещания включает в себя и FM радиовещание на территории сельского поселения.

## **8. Современное состояние и развитие инженерной защиты от опасных природных процессов**

Сакский район расположен на Крымском полуострове и омывается с юго-запада Черным морем. Береговая линия расчленена многочисленными заливами и бухтами.

Поверхность района - низменная плоская лессовая равнина. Побережье отличается сложностью природной обстановки и исключительно высокой антропогенной нагрузкой на побережье, включая все виды курортного строительства и связанной с ним инженерной защиты.

Сложность инженерно-геологических и строительных условий обуславливается сложностью гидрогеологического режима, широким развитием опасных геологических процессов и явлений (абразия, эрозия, подтопление, карст и др.) на фоне высокой сейсмической активности (7 – 8 баллов) региона.

Среди современных отрицательных природных процессов геологического и гидрологического характера на территории района широкое распространение получили:

- затопление паводками редкой повторяемости;
- ветровая и водная эрозия;
- деградация почв сельскохозяйственных угодий вследствие вторичного засоления, осолонцования, подтопления;
- процессы подтопления и вторичного заболачивания;
- процессы карстообразования;
- абразия (разрушение) морского побережья.

Территории, подверженные проявлениям опасных природных процессов, являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также сложных мероприятий по инженерной защите и подготовке территории

Перечень наиболее актуальных вопросов по инженерной защите территории от опасных природных процессов, развитию орошения на рассматриваемой территории:

- противоабразионные мероприятия;
- берегоукрепление рек;
- защита территории от затопления;
- защита территории от подтопления;
- регулирование русел рек;
- противоэрозионные мероприятия;
- противокарстовые мероприятия;
- организация и очистка поверхностного стока;
- благоустройство водохранилищ;
- орошение.

Противокарстовые мероприятия.

На территории района работ наблюдается развитие карстовых процессов, которые проявляются в виде специфических поверхностных и подземных форм, своеобразии свойств озерной сети и циркуляции подземных вод.

Карстующиеся породы представлены известняками умеренного и средиземноморского типов, ярко представленного в равнинной части полуострова.

При освоении таких территорий под застройку необходимо выполнять детальное инженерно-геологическое исследование участков на наличие карста. Не рекомендуется размещать здания и сооружения непосредственно на территориях карстовых образований (воронки, впадины) и поблизости от них. Территории, которые непригодны под застройку, предлагается использовать для зелёных насаждений.

Выбор мероприятий по защите зданий и сооружений, возводимых в карстовых районах, осуществляется в зависимости от условий развития и характера проявления карста, от назначения и конструктивных особенностей проектируемого объекта.

Повышение безопасности гидротехнических сооружений.

Гидротехнические сооружения (ГТС) создавались для водоснабжения населения и удовлетворения нужд сельскохозяйственных организаций.

В результате износа гидротехнические сооружения гидроузлов водохранилищ имеют значительные повреждения конструкций, в результате чего имеют неудовлетворительный и опасный уровень безопасности. На таких гидротехнических сооружениях высока вероятность возникновения аварий, которые могут привести к значительным ущербам и катастрофическим последствиям.

В случае разрушения ГТС и образования волны прорыва искусственные водоёмы могут угрожать нижерасположенной застройке и объектам транспортной и инженерной инфраструктуры.

Для предотвращения аварийных ситуаций и повышения безопасности гидротехнических сооружений рекомендуется проведение капитального ремонта сооружений находящихся в аварийном и предаварийном состояниях, а также периодическая проверка технического состояния и проведение текущего ремонта всех гидротехнических сооружений.

Мероприятия по капитальному ремонту комплекса ГТС, находящихся в аварийном и предаварийном состоянии, позволят свести к минимуму возможные риски при эксплуатации ГТС, предотвратить чрезвычайные ситуации, связанные с авариями сооружений и возможные ущербы для экономики и окружающей среды.

Для защиты населения, проживающего на этих территориях, в случае возможной угрозы катастрофического затопления и при отсутствии инженерной защиты, необходима организация оповещения и эвакуации населения.

Организация поверхностного стока.

Одной из важных проблем благоустройства территорий населённых пунктов является отсутствие организованной системы сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

Поверхностный сток сбрасывается в реки или море практически без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение и заиливание водотоков и водоёмов.

Неорганизованный поверхностный сток вызывает размыв отдельных участков, особенно склонов оврагов и рек, образование промоин и оползней.

Организация сбора, отвода и очистки поверхностного стока с территорий населённых пунктов является одной из важных проблем благоустройства территории, имеет особенно важное значение для территорий с высоким уровнем грунтовых вод, оползневых и оползнеопасных территорий.

Учитывая, что основным источником питания грунтовых вод является инфильтрация атмосферных осадков, организация поверхностного стока является одним из основных мероприятий по инженерной подготовке территории в целом, а также эффективным мероприятием по понижению грунтовых вод в частности.

Строительство ливневой канализации является основным мероприятием для прекращения оврагообразования и благоустройства существующих оврагов, предотвращения подтопления территории за счёт инфильтрации поверхностной воды в грунт, и предусматривается устройством сети ливневой канализации.

Строительство очистных сооружений поверхностного стока

Для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод необходима очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока на очистных сооружениях, устраиваемых на устьевых участках коллекторов ливневой канализации перед выпуском в водоприемник.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и Инструкции по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод СН 496-77 в схеме проектируемой дождевой канализации предусмотрена очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий. На очистные сооружения должно подаваться не менее

70% объема поверхностного стока. Пиковые расходы дождей редкой повторяемости практически чистыми сбрасываются непосредственно в водоприемник.

Для очистки поверхностного стока возможно применение прудов-отстойников механической очистки с устройствами для улавливания плавающего мусора и нефтепродуктов, с фильтрами доочистки.

Эффективность очистки в прудах отстойниках при времени отстаивания 2 часа составляет 80%, при времени отстаивания 4 часа – 85%.

Очистные сооружения предназначены для очистки от плавающего мусора, взвешенных частиц и нефтемаслопродуктов. Твердый осадок и плавающий мусор необходимо отвозить на свалку, жидкую часть взвеси – на иловые площадки канализационных очистных сооружений.

Отвод поверхностных стоков осуществляется в море, реки, водоемы.

При сбросе поверхностного стока в море необходимо предусмотреть строительство глубоководных выпусков, при сбросе в реки необходимо учитывать расположение водозаборов воды питьевого качества (очистные сооружения и сбросы воды после очистки должны быть отнесены за пределы влияния водозабора).

Для целей сброса сточных вод, строительства и реконструкции гидротехнических сооружений, трубопроводов и других линейных объектов, если такие строительство и реконструкция связаны с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов, необходимо получение решения о предоставлении водного объекта в пользование.

Порядок предоставления водного объекта в пользование на основании Решения определен постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2022 № 18 «О подготовке и принятии решения о предоставлении водного объекта в пользование».

Рекомендации по строительству в сейсмических зонах.

Территория Сакского района отнесена по сейсмичности к активным районам, характеризующейся высокой сейсмической опасностью – 7-8 баллов.

Разрушительному воздействию сильных землетрясений в районах сейсмической опасности подвержены практически все здания и ИС. В этой связи проектирование зданий и сооружений потребует введения определённых конструктивных особенностей, увеличенного расстояния между сооружениями, приоритетного выбора мест для строительства на скальных грунтах или выбора соответствующего условиям типа фундамента.

Основные вопросы проектирования и строительства на данных территориях отражены СП 14.13330-2014 «Строительство в сейсмических районах».

Настоящие нормы следует соблюдать при проектировании зданий и сооружений, возводимых в районах сейсмичностью 7 и 8 баллов. При проектировании зданий и сооружений для строительства в указанных сейсмических районах надлежит:

- применять материалы, конструкции и конструктивные схемы, обеспечивающие наименьшие значения сейсмических нагрузок;
- принимать, как правило, симметричные конструктивные схемы, равномерное распределение жёсткостей конструкций и их масс, а также нагрузок на перекрытия;
- в зданиях и сооружениях из сборных элементов располагать стыки вне зоны максимальных усилий;
- обеспечивать монолитность и однородность конструкций с применением укрупнённых сборных элементов;
- предусматривать условия, облегчающие развитие в элементах конструкций и их соединениях пластических деформаций, обеспечивающие при этом устойчивость сооружения.

При проектировании зданий и сооружений для строительства в сейсмических районах следует учитывать: интенсивность сейсмического воздействия в баллах (сейсмичность); повторяемость сейсмического воздействия. Интенсивность и повторяемость следует принимать по картам сейсмического районирования территории согласно СП 14.13330-2014. При этом сейсмичность относится к участкам со средними по сейсмическим свойствам грунтами (II категории).

Площадки строительства с сильной нарушенностью пород, физико- геологическими процессами, просадочностью грунтов, карстом, горными выработками, являются

неблагоприятными в сейсмическом отношении. При необходимости строительства зданий и сооружений на таких площадках следует принимать дополнительные меры к укреплению их оснований и усилению конструкций.

Проектирование сложных объектов и особо ответственных, важных объектов и в особенности Олимпийских объектов должно осуществляться при участии и научном сопровождении специалистов исследовательских институтов и разработчиков нормативных документов.

Перечень объектов, при проектировании которых научное сопровождение обязательно, должен быть включён в состав нормативных документов (технические регламенты, стандарты и т.п.).

Научное сопровождение проектирования позволит повысить сейсмическую надёжность сооружений и безопасность людей.

Сейсмостойкость зданий может усиливаться конструктивными решениями. Для усиления сейсмостойкости зданий рекомендуется применение инновационных технологий.

#### Орошение.

Высокий уровень сельскохозяйственной освоенности территории района, сопровождался экстенсивным развитием орошаемого земледелия.

В целях восполнения дефицита водных ресурсов Крыма и стабильного обеспечения водой населения региона был сооружён Северо-Крымский канал, который эксплуатируется уже 50 лет.

Система Северо-Крымского канала отличается значительной энергоемкостью и сложностью и включает в себя как сам канал протяжённостью более 350 км, так и межхозяйственную мелиоративную сеть, насосные станции, наливные водохранилища.

Источниками орошения являются: днепровская вода, поступающая на поля орошения по системе каналов СКК.

После ввода СКК (Северо-Крымского канала) в строй площадь орошаемых земель быстро увеличивалась.

Из-за несовершенных способов строительства и эксплуатации канал теряет около половины поступающей воды, что приводит к повышению уровня грунтовых вод, подтоплению земель, в том числе населённых пунктов. Орошение привело к изменению многих свойств почв.

С целью улучшения мелиоративного состояния построены водосборно-сбросная и коллекторно-дренажная сети.

Водосборно-сбросная сеть представлена, преимущественно, открытыми главными коллекторами.

Сброс воды осуществляется в Сиваш и в Каркинитский залив Черного моря. Техническое состояние коллекторно-дренажных систем остаётся неудовлетворительным.

Необходимо отметить, что климатические и погодные условия Крыма обуславливают зависимость земледельческой отрасли сельскохозяйственного производства от орошения, без которого невозможно получать стабильные и высокие урожаи сельскохозяйственных культур.

В настоящее время в связи с практическим отсутствием поступления днепровской воды в СКК, процесс распространения подтопления территорий, подчинённых СКК, приостановился.

В случае дальнейшего использования СКК в целях обводнения территории полуострова, необходимо проведение качественной реконструкции канала, оросительных систем и улучшение экологического состояния орошаемых земель с целью исключения потерь воды в грунт и, как следствие, исключения негативного влияния на уровень грунтовых вод со стороны СКК и оросительных систем.

В настоящем проекте развитие орошения предусматривается только с учётом водозабора воды на орошение из местных источников.

## 9. Мероприятия по охране и использованию объектов культурного наследия

Разработка материалов в части сохранения объектов культурного наследия в документации Генерального плана Сакского района должна выполняться с учетом требований ст. 19 п. 5 и ст. 30, п. 5 «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ, определяющей, что в составе данного вида документации обязательно должны быть отображены территории и зоны охраны объектов культурного наследия.

Согласно п. 5 ст. 2 Федерального закона от 12 февраля 2015 г. № 9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя», границы и особые режимы использования территорий, установленные в целях государственной охраны объектов культурного наследия расположенных на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя, до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации, действуют до их приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации.

Таким образом, в целях формирования корректной документации территориального планирования, в них целесообразно отображать границы ранее установленных территорий и зон охраны памятников с учетом необходимости приведения требований к таким границам в соответствие с законодательством РФ. В связи с чем, был проведен как анализ действующего охранного статуса объектов культурного наследия Сакского района, так и в целом – проанализированы требования по сохранению объектов культурного наследия действовавшие до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации.

Проведенный анализ данных требований позволяет говорить об их существенном несоответствии положениям Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) и Постановления Правительства РФ от 12.09.2015 № 972 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации» (далее – Положение о зонах охраны).

Наиболее характерные несоответствия:

- Территории памятников в настоящее время не установлены вовсе или преимущественно установлены под пятном застройки объекта культурного наследия, что не вполне отвечает требованиям п.1 ст.3.1 Федерального закона, об установлении данной границы на территориях, непосредственно занятых объектом культурного наследия и (или) связанных с ним исторически и функционально, являющихся его неотъемлемой частью.

- Границы охранных зон, для объектов монументального искусства (которых большинство в составе объектов культурного наследия Сакского района), не установлены, а для остальных объектов - установлены в границах исторического домовладения памятника, что не соответствует положениям п. 2 ст. 34 Федерального закона, предусматривающего установление охранных зон в целях обеспечения сохранности памятника в его историческом ландшафтном окружении, а не только в границах исторического домовладения.

- Предметы охраны объектов культурного наследия преимущественно не установлены. Тем не менее, согласно ст. 18 Федерального закона, описание особенностей объекта, являющихся основаниями для включения его в реестр и подлежащих обязательному сохранению (Предмет охраны) должно быть установлено для включения объекта культурного наследия в реестр. Отсутствие утвержденного предмета охраны не позволяет формировать корректные задания на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия, согласно приказа Минкультуры России от 08.06.2016 № 1278 «Об утверждении порядка выдачи задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников

истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия».

Согласно п. 3 ст. 3.1 Федерального закона, границы территории объекта культурного наследия, определяются проектом границ территории объекта культурного наследия. А согласно ст. 34 Федерального закона, границы зон охраны объектов культурного наследия, в том числе границы объединенной зоны охраны объектов культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов культурного наследия, включенных в Список всемирного наследия), особые режимы использования земель в границах территорий данных зон и требования к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон, утверждаются на основании проектов зон охраны объектов культурного наследия в отношении объектов культурного наследия федерального значения либо проекта объединенной зоны охраны объектов культурного наследия - органом государственной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия, а в отношении объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения - в порядке, установленном законами субъекта Российской Федерации.

Необходимо отметить, что для объектов культурного наследия, не имеющих установленных ранее зон охраны уже сейчас в соответствии со ст. 34.1 Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ, действуют защитные зоны объектов культурного наследия.

В границах населенных пунктов при отсутствии установленных территорий памятников (а таких в настоящее время большинство) защитные зоны устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля. Для Сакского района это приводит к тому, что часть (зачастую центральных), территорий населенных пунктов, попадает в границы защитных зон.

Исходя из этого, реализация социально-экономических задач, стоящих перед документами территориального планирования будет существенно затруднена или передвинута на более окраинные территории населенных пунктов. Что опять же потенциально может привести социально экономической напряженности уже на этих территориях. Согласно п.6 ст. 34.1 Федерального закона, защитная зона объекта культурного наследия прекращает существование со дня утверждения в порядке, установленном статьей 34 Федерального закона, проекта зон охраны объекта культурного наследия.

Согласно ст. 34 Федерального закона, необходимый состав зон охраны (объединенной зоны охраны), определяется проектом зон охраны (проектом объединенной зоны охраны) объектов культурного наследия.

А требование об установлении зон охраны объекта культурного наследия к выявленному объекту культурного наследия (в границах Сакского района это объекты археологического наследия) не предъявляется. Кроме того, в отношении объектов археологического наследия в соответствии с приказом Министерства культуры Российской Федерации от 1 сентября 2015 г. № 2328 определен перечень отдельных сведений, которые не подлежат опубликованию:

1. Сведения о местонахождении объекта археологического наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта).

2. Фотографическое (иное графическое) изображение объекта археологического наследия.

3. Описание границ территории объекта археологического наследия с приложением текстового описания местоположения этих границ, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения государственного кадастра объектов недвижимости.

4. Сведения о наличии или об отсутствии зон охраны объекта археологического наследия.

5. Сведения о расположении объекта археологического наследия, имеющего вид «памятник» или «ансамбль», в границах зон охраны иного объекта культурного наследия.

6. Сведения о предмете охраны объекта археологического наследия.

Исходя из этого, данные сведения в настоящей документации не приводятся.

В то же время непосредственно установление территорий объектов культурного наследия должно быть выполнено всех объектов культурного наследия, включая выявленные объекты археологического наследия.

В целом, реализация намеченных мероприятий позволит обеспечить:

- сохранение уникальных особенностей объектов культурного наследия, являющихся основаниями для включения объектов в реестр,

- сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объектов культурного наследия,

- утверждение новых, соответствующих законодательству Российской Федерации территорий памятников, режимов использования территорий памятников, зон охраны объектов культурного наследия, режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в их границах,

- формирование корректных и непротиворечивых документов Территориального планирования.

Список объектов культурного наследия (памятники архитектуры, истории и монументального искусства) Сакского района стоящих на государственной охране представлены в таблице 9-1).

Таблица 9-1

## Список объектов культурного наследия (памятники архитектуры, истории и монументального искусства) Сакского района

| № п/п | № по гос. списку | Наименование объекта                                                                               | Местонахождение объекта                                              | Документ о постановке на гос. охрану                     | Вид памятника | Кат. ист.-культ. знач. | Охранные зоны                                                                                                               |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                | 3                                                                                                  | 4                                                                    | 5                                                        | 6             | 7                      | 8                                                                                                                           |
| 69    | 2975-AP          | Братская могила участников Евпаторийского десанта, 1942 г.                                         | Фрунзенское СП, с. Фрунзе, в 2,0 км на запад от села на холме у моря | Приказ Министерства культуры Украины от 28.11.2013 №1224 | И             |                        | Охранная зона 15,84х16,28 м, в границах площадки, - утверждена решением Крымского облисполкома от 21.06.1983 №362           |
| 70    | 1558             | Памятный знак в честь воинов-односельчан. Дата событий: 1941-1945 гг. Дата сооружения: май 1966 г. | Фрунзенское СП, с. Фрунзе, ул. Победы, сквер                         | Решение Крымского облисполкома от 05.09.1969 №595        | И             |                        | Охранная зона - 7,0х16,0 м, в границах площадки, - утверждена решением Крымского облисполкома от 15.01.1980 №16             |
| 71    | 1580             | Памятник М.В.Фрунзе. Дата событий: 1885-1925 гг. Дата сооружения: 1957 г.                          | Фрунзенское СП, с. Фрунзе                                            | Решение Крымского облисполкома от 05.09.1969 №595        | И             |                        | Охранная зона- в радиусе 10 м от центра основания памятника, - утверждена решением Крымского облисполкома от 15.01.1980 №16 |

Таблица 9-2

Список объектов культурного наследия (памятники археологии) Сакского района, стоящих на государственной охране

| № п/п | № по гос. списку | Наименование объекта   | Местонахождение объекта                                 | Документ о постановке на гос. охрану                     | Кат. ист.-культ. знач. | Охранная зона                                            |
|-------|------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| 199   | 3708             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 2,1 км к западу от с. Фрунзе          | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |
| 200   | 3709             | Группа из 2-х курганов | Фрунзенское СП, в 2,9 км к северо-западу от с. Фрунзе   | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |
| 201   | 3710             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 3,5 км к северо- западу от с. Фрунзе  | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |
| 202   | 3711             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 1,9 км к юго-западу от с. Фрунзе      | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |
| 203   | 3712             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 2,1 км к югу от с. Фрунзе             | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |
| 204   | 3713             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 3,5 км к юго- востоку от с. Фрунзе    | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |
| 205   | 3714             | Курган                 | Фрунзенское СП, в 1,0 км к северо- востоку от с. Фрунзе | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |                        | Постановление Правительства АР Крым от 10.09.1996г. №304 |

| №<br>п/п | № по<br>гос.<br>списку | Наименование<br>объекта | Местонахождение<br>объекта                                                         | Документ о постановке<br>на гос. охрану                                         | Кат. ист.-<br>культ.<br>знач. | Охранная зона                                                                |
|----------|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 206      | 3707                   | Курган                  | Фрунзенское СП, 0,1 км<br>от западной окраины<br>с. Фрунзе                         | Постановление<br>Правительства АР Крым<br>от 10.09.1996г. №304                  |                               | Постановление Правительства АР<br>Крым от 10.09.1996г. №304                  |
| 71       | Поселение              | XIII-XII вв. до н.э.    | Ивановское СП,<br>с. Ивановка, в 1,8 км к<br>западу от села, мыс озера<br>Кизил-Яр | Приказ министерства<br>культуры Украины от<br>28.01.2014 № 42<br>охр. № 2423-АР |                               | Приказ министерства культуры<br>Украины от 28.01.2014 № 42<br>охр. № 2423-АР |

## **10. Анализ состояния территорий сельскохозяйственного назначения, территорий сельскохозяйственного использования и предложения по их использованию**

Территория поселения составляет 4990,34 га, одними из крупных землепользователей для ведения товарного сельскохозяйственного производства являются: ГУП РК «УОППЗ им. Фрунзе» (разведение сельскохозяйственной птицы, растениеводство: зерновые, кормовые, технические культуры, животноводство, корма для с\х животных).

Кроме того, экономику сельского поселения составляет комплекс разноотраслевых малых и средних предприятий. В поселении работают:

- сельскохозяйственные предприятия:
- ООО «Розалио Агро Юг».
- ООО «Экосад».

Зарегистрированы и ведут хозяйственную деятельность – 12 фермерских хозяйств – 169,8 га, ЛПХ занимаются – 11 граждан, площадь 2,5 га. Так же на территории используются земельные участки для ведения садоводства, дачного, гаражного строительства, коммерческой деятельности, приусадебные и др.

Характерной тенденцией развития личных подсобных хозяйств поселения является устойчивое снижение поголовья скота, что связано, прежде всего, с трудностями в приобретении кормов из-за высоких цен, заготовкой кормов, приобретении молодняка и недостаточной государственной поддержкой этих производителей.

## **11. Предложения по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного и водного бассейнов, почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий**

### **11.1 Источники и объекты загрязнения**

#### **Атмосферный воздух.**

В соответствии с официальной статистической информацией по форме № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», размещенной на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее - Росприроднадзор) ([grn.gov.ru](http://grn.gov.ru)) в 2024 году суммарный объём образованных выбросов от стационарных источников составил 146,131 тыс. тонн, из которых 97,432 тыс. тонн (или 66 %) поступило на очистные сооружения. Около 95,908 тыс. тонн (или 98 %) загрязняющих веществ от объёма выбросов, поступивших на очистные сооружения - уловлено и обезврежено. Из объёма уловленных и обезвреженных выбросов загрязняющих веществ, утилизировано около 84,864 тыс. тонн (или 88 %).

Таким образом, в 2024 году в атмосферу Республики Крым стационарными источниками загрязнения было выброшено 50,223 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 0,191 тыс. тонн больше, чем в 2023 году.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха в Республике Крым в 2024 году являются предприятия, занимающиеся сбором, обработкой и утилизацией отходов, на долю которых приходится - 36 % от общего объёма выбросов в атмосферный воздух, кроме того предприятия, занимающиеся производством химических веществ и химических продуктов - 23 %, обеспечением электрической энергией, газом и паром - 11 %, производством прочей неметаллической минеральной продукции - 10 %, добычей полезных ископаемых - 4,9 %, строительством инженерных сооружений - 3,2 %, деятельностью сухопутного и трубопроводного транспорта - 3 %, сбором и обработкой сточных вод - 2 %, растениеводством, животноводством, охотой - 1,5 %, деятельностью по обслуживанию зданий и территорий - 1,5%, производством пищевых продуктов - 1,24% и т.д.

Из общего объёма образованных газообразных и жидких веществ (54,914 тыс. тонн), отходящих от всех стационарных источников, поступило на очистные сооружения 8,212 тыс. тонн (или 15 %). Около 7,558 тыс. тонн (или 92 %) от объёма выбросов газообразных и жидких загрязняющих веществ, поступивших на очистные сооружения, уловлено и обезврежено. А также из объёма уловленных и обезвреженных выбросов газообразных и жидких загрязняющих веществ, утилизировано около 7,536 тыс. тонн (или 99 %). Таким образом, общий объём газообразных и жидких загрязняющих веществ, выброшенный в атмосферный воздух в 2024 году, составил 47,356 тыс. тонн.

Основной вклад общий объём выбросов газообразных и жидких загрязняющих веществ вносят: углеводороды (без ЛОС) - 46 % (21,625 тыс. тонн), оксиды углерода - 26 % (12,268 тыс. тонн), оксиды азота (в пересчете на NO<sub>2</sub>) - 15 % (7,092 тыс. тонн), летучие органические соединения - 8 % (3,623 тыс. тонн), диоксид серы - 3,3 % (1,558 тыс. тонн) и прочие газообразные и жидкие вещества - 2,5 % (1,190 тыс. тонн).

Из общего объёма образованных твёрдых веществ (91,216 тыс. тонн), отходящих от всех стационарных источников, поступило на очистные сооружения 89,220 тыс. тонн (или 98 %). Около 88,349 тыс. тонн (или 99 %) от объёма выбросов твёрдых загрязняющих веществ, поступивших на очистные сооружения, уловлено и обезврежено. А также из объёма уловленных и обезвреженных выбросов твёрдых загрязняющих веществ, утилизировано около 77,328 тыс. тонн (или 87,5 %). Таким образом, общий объём твёрдых загрязняющих веществ, выброшенный в атмосферный воздух в 2024 году, составил 2,867 тыс. тонн.

Общее количество объектов, негативного воздействия на окружающую среду, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2024 году в Республике Крым составило - 2060, а общее количество источников выбросов загрязняющих веществ - 22154.

Динамика выбросов загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками приведена в таблице 11.1-1.

Таблица 11.1 -1.

Динамика объемов выбросов в атмосферу по годам в разрезе стационарных и передвижных источников (тыс. тонн)

| Годы | Выбросы в атмосферу, тыс. тонн |                           |                          | Плотность выбросов в расчете на 1 кв. км, кг | Объемы выбросов в расчете на 1 человека, кг |
|------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
|      | Всего                          | в том числе               |                          |                                              |                                             |
|      |                                | стационарными источниками | передвижными источниками |                                              |                                             |
| 2014 | 20,547*                        | 20,547                    | **                       | 787,815*                                     | 10,404*                                     |
| 2015 | 22,824*                        | 22,824                    | **                       | 875,120*                                     | 11,557*                                     |
| 2016 | 31,374*                        | 31,374                    | **                       | 1202,9*                                      | 16,407*                                     |
| 2017 | 28,532*                        | 28,532                    | **                       | 1094,0*                                      | 14,909*                                     |
| 2018 | 156,797                        | 25,467                    | 131,33                   | 976,5*                                       | 13,321*                                     |
| 2019 | 28,398*                        | 28,398                    | **                       | 1088,8*                                      | 14,847*                                     |
| 2020 | 80, 833                        | 32, 363                   | 48,47                    | 1241*                                        | 17,019*                                     |
| 2021 | 94,921                         | 46,941                    | 47,98                    | 1739*                                        | 24,753*                                     |
| 2022 | 87,409                         | 39,825                    | 47,584                   | 33514***                                     | 45,601***                                   |
| 2023 | 98,916                         | 50,032                    | 48,884                   | 37926***                                     | 51,802***                                   |
| 2024 | 101,747                        | 50, 223                   | 51,524                   | 39012***                                     | 53,488***                                   |

\* - сведения только по стационарным источникам.

\*\* - сведения отсутствуют.

\*\*\* - расчет показателей с учетом общего объема выбросов (от стационарных и передвижных источников).

Согласно сведениям, размещенным на официальном сайте Росприроднадзора (rpn.gov.ru) объем выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников по Республике Крым за 2023 год составил 51,524 тыс. тонн, из которого объем выбросов от автотранспорта - 50,791 тыс. тонн, от железнодорожного транспорта - 0,733 тыс. тонн.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения в регионе по годам в разрезе муниципальных образований представлена в таблице 11.1-2.

Таблица 11.1-2

Динамика объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения в регионе в разрезе муниципальных образований (тыс. тонн)

| Территория        | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| г. Симферополь    | 3,560 | 2,430 | 2,574 | 2,746 | 5,074 | 3,027  | 3,389  | 3,040  | 2,768  | 2,736  |
| г. Алушта         | 0,134 | 0,249 | 0,276 | 0,268 | 0,414 | 0,395  | 0,395  | 0,382  | 0,337  | 0,468  |
| г. Джанкой        | 0,043 | 0,097 | 0,103 | 0,147 | 0,103 | 1, 695 | 0,653  | 0,221  | 0,377  | 1,169  |
| г. Евпатория      | 0,186 | 0,376 | 0,516 | 0,426 | 2,053 | 2,919  | 10,546 | 2,701  | 13,791 | 13,801 |
| г. Керчь          | 0,687 | 1,599 | 1,457 | 1,864 | 1,955 | 1,303  | 1,048  | 1,069  | 0,779  | 0,886  |
| г. Красноперекоск | 6,866 | 8,726 | 7,597 | 6,386 | 6,619 | 5,934  | 7,916  | 10,493 | 11,219 | 10,807 |
| г. Саки           | 0,172 | 0,228 | 1,222 | 0,331 | 0,775 | 0,961  | 2,408  | 2,441  | 0,894  | 0,666  |
| г. Армянск        | 3,848 | 4,854 | 4,311 | 4,512 | 2,153 | 1,877  | 2,557  | 1,972  | 2,046  | 2,170  |
| г. Феодосия       | 0,762 | 0,517 | 0,664 | 0,412 | 0,563 | 0,650  | 0,726  | 0,830  | 0,576  | 0,492  |
| г. Судак          | 0,097 | 0,180 | 0,213 | 0,127 | 0,200 | 0,188  | 0,248  | 0,234  | 0,144  | 0,207  |
| г. Ялта           | 0,347 | 0,435 | 0,518 | 0,314 | 0,491 | 0,623  | 0,610  | 0,508  | 0,703  | 0,817  |
| Бахчисарайский    | 2,080 | 3,323 | 2,256 | 1,732 | 2,258 | 2,468  | 2,520  | 2,274  | 2,332  | 2,304  |
| Белогорский район | 0,305 | 0,903 | 0,653 | 0,581 | 0,546 | 0,633  | 1,725  | 1,797  | 2,288  | 2,372  |
| Джанкойский       | 0,561 | 0,695 | 0,214 | 0,284 | 0,381 | 0,455  | 0,415  | 0,526  | 0,468  | 0,305  |
| Киров ский район  | 0,164 | 0,396 | 0,561 | 0,483 | 0,461 | 0,363  | 0,419  | 0,358  | 0,169  | 0,112  |
| Красногвардейский | 1,490 | 2,438 | 1,367 | 1,256 | 0,842 | 0,837  | 1,007  | 0,796  | 0,589  | 0,643  |
| Красноперекоский  | 0,004 | 0,006 | 0,010 | 0,045 | 0,242 | 0,526  | 0,201  | 0,272  | 0,154  | 0,127  |
| Ленинский район   | 0,212 | 0,457 | 0,856 | 0,732 | 0,750 | 0,822  | 0,644  | 0,870  | 1,202  | 0,667  |
| Нижнегорский      | 0,059 | 0,064 | 0,030 | 0,033 | 0,024 | 0,156  | 0,182  | 0,170  | 0,099  | 0,108  |
| Первомайский      | 0,039 | 0,094 | 0,132 | 0,109 | 0,112 | 0,223  | 0,144  | 0,146  | 0,074  | 0,063  |
| Раздольненский    | 0,003 | 0,055 | 0,065 | 0,051 | 0,040 | 0,464  | 0,451  | 0,445  | 0,443  | 0,436  |

| Территория      | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Сакский район   | 0,177         | 0,755         | 0,472         | 0,467         | 0,216         | 0,234         | 0,251         | 0,355         | 0,361         | 0,317         |
| Симферопольский | 0,342         | 1,722         | 1,710         | 1,483         | 0,912         | 4,065         | 4,422         | 4,827         | 5,486         | 5,479         |
| Советский район | 0,048         | 0,151         | 0,127         | 0,096         | 0,064         | 0,313         | 2,861         | 1,968         | 1,771         | 1,850         |
| Черноморский    | 0,640         | 0,625         | 0,626         | 0,582         | 1,178         | 1,232         | 1,203         | 1,130         | 0,961         | 1,223         |
| Всего, РК       | <b>22,824</b> | <b>31,374</b> | <b>28,532</b> | <b>25,467</b> | <b>28,398</b> | <b>32,363</b> | <b>46,941</b> | <b>39,825</b> | <b>50,032</b> | <b>50,223</b> |

Наибольшее количество выбросов загрязняющих веществ, выброшенных в воздушный бассейн, отмечается в городах: Евпатория - 13,801 тыс. тонн, Красноперекоск - 10,807 тыс. тонн, Симферополь - 2,736 тыс. тонн, Армянск - 2,170 тыс. тонн.

В районах республики наибольший вклад в общий выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух вносят: Симферопольский район - 5,479 тыс. тонн, Белогорский район - 2,372 тыс. тонн, Бахчисарайский район - 2,304 тыс. тонн, Советский район - 1,850 тыс. тонн и Черноморский район - 1,223 тыс. тонн.

Сравнительная характеристика объемов выбросов загрязняющих веществ, выброшенных стационарными источниками в атмосферный воздух в 2024 году (тыс. тонн) с объемами выбросов предыдущего года в разрезе муниципальных образований представлена в таблице 11.1-3.

Таблица 11.1-3.

Сравнительная характеристика объемов выбросов загрязняющих веществ, выброшенных стационарными источниками в атмосферный воздух в 2024 году (тыс. тонн) с объемами выбросов предыдущего года в разрезе муниципальных образований

| № п/п | Населенный пункт        | Объемы выбросов, тыс. тонн |               | Увеличение/ уменьшение выбросов в 2022 году по отношению к 2021 году, тыс. тонн |
|-------|-------------------------|----------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         | в 2024 году                | в 2023 году   |                                                                                 |
| 1     | г. Симферополь          | 2,736                      | 2,768         | - 0,032                                                                         |
| 2     | г. Алушта               | 0,468                      | 0,337         | + 0,131                                                                         |
| 3     | г. Джанкой              | 1,169                      | 0,377         | + 0,792                                                                         |
| 4     | г. Евпатория            | 13,801                     | 13,791        | + 0,01                                                                          |
| 5     | г. Керчь                | 0,886                      | 0,779         | + 0,107                                                                         |
| 6     | г. Красноперекоск       | 10,807                     | 11,219        | - 0,412                                                                         |
| 7     | г. Саки                 | 0,666                      | 0,894         | - 0,228                                                                         |
| 8     | г. Армянск              | 2,170                      | 2,046         | + 0,124                                                                         |
| 9     | г. Феодосия             | 0,492                      | 0,576         | - 0,084                                                                         |
| 10    | г. Судак                | 0,207                      | 0,144         | + 0,063                                                                         |
| 11    | г. Ялта                 | 0,817                      | 0,703         | + 0,114                                                                         |
| 12    | Бахчисарайский район    | 2,304                      | 2,332         | - 0,028                                                                         |
| 13    | Белогорский район       | 2,372                      | 2,288         | + 0,084                                                                         |
| 14    | Джанкойский район       | 0,305                      | 0,468         | - 0,163                                                                         |
| 15    | Кировский район         | 0,112                      | 0,169         | - 0,057                                                                         |
| 16    | Красногвардейский район | 0,643                      | 0,589         | + 0,054                                                                         |
| 17    | Красноперекоский район  | 0,127                      | 0,154         | - 0,027                                                                         |
| 18    | Ленинский район         | 0,667                      | 1,202         | - 0,535                                                                         |
| 19    | Нижнегорский район      | 0,108                      | 0,099         | + 0,009                                                                         |
| 20    | Первомайский район      | 0,063                      | 0,074         | - 0,011                                                                         |
| 21    | Раздольненский район    | 0,436                      | 0,443         | - 0,007                                                                         |
| 22    | Сакский район           | 0,317                      | 0,361         | - 0,044                                                                         |
| 23    | Симферопольский район   | 5,479                      | 5,486         | - 0,007                                                                         |
| 24    | Советский район         | 1,850                      | 1,771         | + 0,079                                                                         |
| 25    | Черноморский район      | 1,223                      | 0,961         | + 0,262                                                                         |
| 26    | <b>Всего, РК</b>        | <b>50,223</b>              | <b>50,032</b> | <b>+ 0,191</b>                                                                  |

По сравнению с 2023 годом, в отчетном году объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников по региону увеличился, за исключением следующих городов и районов республики: Симферополь, Красноперекоск, Саки, Феодосия, Бахчисарайский, Джанкойский, Кировский, Красноперекоский, Ленинский, Первомайский, Раздольненский, Сакский и Симферопольский районы.

### Качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в Фрунзенском сельском поселение не проводится.

Значения фонового загрязнения атмосферного воздуха, то есть загрязнения, которое создается источниками выбросов, рассчитываются ФГБУ «Крымское УГМС» согласно временным рекомендациям «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.».

Загрязнение атмосферного воздуха Фрунзенского сельского поселения в течение года определяется двумя факторами: работой передвижных источников (легкового и грузового автотранспорта) и работой котельных в отопительный сезон, топливом которых служит, наряду с природным газом, также уголь и мазут.

Строительные предприятия, карьеры характеризуются значительными максимально-разовыми выбросами ЗВ, в основном пылевыми неорганизованными выбросами при добыче известняка – Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния. Достаточный размер нормативной СЗЗ локализует пылевые выбросы вне территории жилой застройки.

В хозяйствах, занимающихся возделыванием сельскохозяйственных культур, источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

- стоянки сельскохозяйственной техники с ремонтным блоком;
- склады ГСМ;
- склады минеральных удобрений;
- зернохранилища;
- овощехранилища;
- котельные.

Таблица 11.1–4

#### Перечень загрязняющих веществ от вышеперечисленных источников

| Источник загрязнения | Наименование источника выделения | Наименование загрязняющего вещества                                                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стоянка техники      | Автотранспорт                    | Оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сажа, диоксид серы                                                                                                        |
| Ремонтный блок       | Зарядка аккумуляторов            | Серная кислота                                                                                                                                                                            |
|                      | Нанесение лакокрасочных покрытий | бутилацетат, этилацетат, спирт н-бутиловый, спирт этиловый, этилцеллозольв, толуол, ксилол, уайт-спирит                                                                                   |
|                      | Мехмастерские                    | Пыль металла и абразивов                                                                                                                                                                  |
|                      | Столярные мастерские             | Пыль древесная                                                                                                                                                                            |
|                      | ТО и ТР техники                  | Оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сажа, диоксид серы                                                                                                        |
|                      | Сварочный пост                   | Сварочный аэрозоль, марганец и его соединения, фтористый водород, железа оксид, трехокись хрома, пыль неорганическая, оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> ), оксид углерода      |
| Склад ГСМ            | Емкости для хранения топлива     | предельные углеводороды C1 -C5, предельные углеводороды C6 – C10, предельные углеводороды C12 – C19, амилены, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, сероводород, масло минеральное нефтяное |
| Зернохранилище       |                                  | Пыль зерновая                                                                                                                                                                             |

| Источник загрязнения        | Наименование источника выделения | Наименование загрязняющего вещества                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Склад минеральных удобрений |                                  | Калий хлористый, мука известняковая, карбамид, суперфосфат двойной, аммофос, нитрофоска, сульфат аммония |
| Котельные                   | Топливо – газ                    | Оксиды азота, оксид углерода, бенз/а/пирен                                                               |
|                             | Топливо – мазут                  | Оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы (сажа, зола), бенз/а/пирен                   |

Специфика предприятий по выращиванию, откорму и содержанию животных определяется следующим:

- преобладающее влияние неорганизованных выбросов (пруды – отстойники, навозохранилища, очистные сооружения) - до 99,5% от общей массы выделений;
- нерегулярный характер процессов выделения и образования загрязняющих веществ, определяющих выбросы как от самих животных, так и от продуктов их жизнедеятельности, связанный с деятельностью микроорганизмов - деструкторов, которая зависит от температурных условий и среды обитания.

Источники выделения загрязняющих веществ на животноводческих комплексах представлены в таблице 11.1–5.

Таблица 11.1–5

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от животноводческих комплексов

| Наименование производства | Наименование источника выделения                                           | Наименование загрязняющего вещества                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основное производство     | Свиноводческие комплексы                                                   | Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат |
|                           | Биологическая очистка и хранение свиного навоза свиноводческих комплексов. | Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат |
|                           | Комплексы КРС                                                              | Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат |

| Наименование производства    | Наименование источника выделения                                          | Наименование загрязняющего вещества                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | Овцеводческие фермы                                                       | Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), оксид углерода, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат |
| Вспомогательное производство | Кормоприемный цех, кормосклад, цех по обогащению кормов                   | Взвешенные вещества, пыль комбикорма, пыль мясокостной муки                                                                                                                                                                     |
|                              | Скотобазы                                                                 | Микроорганизмы, аммиак, сероводород, фенол, альдегид пропионовый, капроновая кислота, мегилмеркаптан, диметилсульфид, диметиламин, пыль меховая (шерстяная, пуховая), метан, метанол                                            |
|                              | Биологическая очистка и хранение свиного навоза свиноводческих комплексов | Микроорганизмы, аммиак, сероводород, меркаптаны (по метилмеркаптану), пыль меховая (шерстяная, пуховая), метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, этилформиат, метиламин                 |
|                              | Навозохранилища                                                           | Аммиак, сероводород, метан, метанол, пропаналь, гексановая кислота, фенол, деметилсульфид, этантиол, метиламин, этилформиат                                                                                                     |
|                              | Дезинфекционные блоки                                                     | Пары дезрастворов (формальдегид, щелочь, трикрезол и др.)                                                                                                                                                                       |
|                              | Котельные<br>Топливо – газ                                                | Оксиды азота, оксид углерода, бенз/а/пирен                                                                                                                                                                                      |
|                              | Топливо – мазут                                                           | Оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы (сажа, зола), бенз/а/пирен                                                                                                                                          |
|                              | Мехмастерские                                                             | Пыль металла и абразивов                                                                                                                                                                                                        |
|                              | Столярные мастерские                                                      | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Транспортный цех                                                          | Оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, сажа, диоксид серы.                                                                                                                                                                 |

### Электромагнитное загрязнение.

Источниками электромагнитного поля (ЭМП), влияющими на окружающую среду, являются радиотехнические объекты и линии электропередач (ЛЭП).

Относительно мощными излучателями являются передатчики базовых станций мобильной связи, средняя мощность передатчиков составляет менее 100 Вт.

От каждого радиотехнического объекта расчетным путём устанавливается зона ограничения застройки (ЗОЗ).

В среднем ЗОЗ от антенн базовых станций мобильной связи составляет на расстоянии до 100 м от фазового центра антенн.

Санитарно защитная зона для ЛЭП устанавливается в виде земельного участка, границы которого регламентируются в обе стороны от нее на определенном расстоянии от проекции крайних фазных проводов на землю в перпендикулярном к ЛЭП направлении:

- 10 кВ - 10 м;

- 35 кВ – 15 м;
- 110 кВ – 20 м;
- 220 кВ - 25 м;
- 500 кВ – 30 м.

С учетом изложенного выше, при планировке населенных пунктов и строительстве жилых зданий и сооружений необходимо учитывать установленную зону ограничения застройки от радиопередающих станций.

ЗОЗ детально (в виде цифровых расчётов и графических диаграмм) указана в санитарном паспорте объекта.

### **Акустическое загрязнение атмосферного воздуха.**

Основным источником акустического загрязнения в Фрунзенском сельском поселение является автомобильный транспорт.

Потенциальными источниками акустического загрязнения в населенных пунктах являются промышленные предприятия, в частности карьеры, камне- и деревообрабатывающие заводы и т.д.

Степень акустического загрязнения населенных пунктов непосредственно зависит от приближенности основных транспортных магистралей к жилым домам и интенсивности движения транспорта (в основном грузового транспорта).

В связи с этим основными мероприятиями, направленными на снижение шумового воздействия является строительство объездных дорог для основного автотранспорта, вывод за черту населённого пункта крупных промышленных предприятий и организация озеленения и насаждения деревьев вдоль дорог и в жилых кварталах.

### **Водные ресурсы.**

В 2016 году общий объем забора воды по Республике Крым из природных источников составил 253,46 млн. куб. м., в том числе:

- Реки Крыма – 138,47 млн. куб. м.;
- Подземная вода – 94,85 млн. куб. м.;
- Морская вода – 19,86 млн. куб. м.;
- Минеральная вода – 0,21 млн. куб. м.;
- Термальная вода – 0,07 млн. куб. м..

Водоснабжение Фрунзенского сельского поселения осуществляется от подземных скважинных водозаборов.

Основными проблемами системы водоснабжения являются высокий физический и моральный износ водопроводных сетей и сооружений. Распределительные сети фактически отработали свой ресурс, в связи с этим более 35% воды питьевого качества теряется при ее транспортировке к потребителям.

### **Подземные воды.**

Подземные воды на водоразделах залегают глубоко и не оказывают влияния на почвообразование и растительность. Эта часть Крыма составляет так называемый Крымский артезианский бассейн, главная область питания которого располагается в предгорьях и горах.

Мониторинг подземных вод в пределах Равнинно-Крымского артезианского бассейна и Горно-Крымского бассейна пластово-блочных вод включает в себя ведение наблюдений за качественным составом и положением уровней подземных вод по скважинам и источникам.

Государственная опорная наблюдательная сеть является одним из основных источников информации о гидродинамическом и гидрохимическом режимах подземных вод. Она представляет собой совокупность гидрогеологических скважин, используемых в качестве наблюдательных за изменением показателей состояния подземных вод.

Согласно гидрогеологическому районированию, центральная и северная части Крыма относятся к Крымско-Кавказскому сложному бассейну пластовых вод I порядка, а южная

часть входит в Крымско-Кавказский сложный бассейн пластово-блоковых, пластовых вод, вод коры выветривания и лавовых потоков (Москва, ВСЕГИНГЕО, 1985 г).

В Крыму выделяются также два бассейна II порядка:

Горно-Крымский бассейн напорных пластово-блоковых вод и Равнинно-Крымский артезианский бассейн (бассейн пластовых напорных вод). Разведанные и оцененные запасы подземных вод составляют (с минерализацией до 1,5 г/л), в том числе: по категории А+В – 774,7 тыс. куб. м./сут; по категории С1+С2 – 406,54 тыс. куб. м./сут. Всего 1181,24 тыс. куб. м./сут.

### **Загрязнение поверхностных вод.**

Водоотведение сточных вод производится в поверхностные водные объекты и водоемы накопители. Основными приемниками загрязненных сточных вод являются реки. Главными загрязнителями, сбрасывающими загрязненные сточные воды, являются объекты коммунального хозяйства.

Порядок предоставления водного объекта в пользование на основании Решения определен постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2022 № 18 «О подготовке и принятии решения о предоставлении водного объекта в пользование».

### **Сброс загрязняющих веществ в водные объекты и очистка сточных вод.**

Главными загрязнителями, сбрасывающими загрязненные сточные воды, являются объекты коммунального хозяйства. Анализ существующей ситуации с водоотведением сточных вод показал, что практически во всех городах и поселках сложилась крайне сложная обстановка с отведением и очисткой сточных вод. Существующие канализационные очистные сооружения и сети морально и технически устарели, работают с большой перегрузкой, не обеспечивают должной степени очистки стоков, что приводит к загрязнению водоемов, подземных вод и ухудшению состояния окружающей среды.

Централизованная система водоотведения в населенных пунктах Фрунзенского сельского поселения отсутствует.

Выгребная канализация состоит из септиков. Все септики находятся в удовлетворительном состоянии. Стоки из септиков при помощи ассенизационных машин сбрасываются на канализационные очистные сооружения.

Для обеспечения хозяйственно-бытового водоотведения и обеспечения экологической безопасности на территории Фрунзенского сельского поселения необходима реализация государственной политики по развитию и реконструкции систем централизованного хозяйственно-бытового водоотведения и внедрения научно-исследовательских и конструкторских разработок с использованием современных материалов, технологий, оборудования и приборов.

### **Основные факторы антропогенного воздействия на земельные ресурсы.**

По данным Межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Крым и городу федерального значения Севастополю отмечен резкий рост нестандартных проб по санитарно-химическим показателям с 3,95% в 2014 году до 18,8% в 2015 году. Это связано с изменением подхода к отбору проб (уменьшение количества отобранных проб приблизительно на 50%) и резко возросшим (в 3 раза) количеством автотранспорта в 2014–2015 г.г, выбросы которого и есть основной причиной загрязнения почвы.

### **Охрана животного и растительного мира.**

Министерством экологии и природных ресурсов Республики Крым разработан закон Республики Крым «О животном мире» от 15 декабря 2014 года № 29-ЗРК/2014.

Целью принятия данного закона является обеспечение рационального использования всех компонентов животного мира, создание условий для его устойчивого развития, сохранение генетического фонда диких животных и иной защиты животного мира в

Республике Крым. В 2015 году был разработан и принят Закон Республики Крым «О Красной книге Республики Крым».

Целью принятия данного проекта закона является обеспечение сохранности наиболее уязвимых видов животных, растений и грибов на территории Республики Крым, а также принятие правовых и управленческих решений для ведения Красной книги Республики Крым.

### **Растительный мир.**

Растительность в районе древовидно-кустарниковая. Территория имеет вид однообразной степной равнины.

Сакский район - один из крупнейших сельскохозяйственных районов на Крымском полуострове. Из 156,3 тыс. га сельскохозяйственных угодий 121,4 тыс. га занимает пашня. Основными направлениями сельскохозяйственной отрасли Сакского района являются растениеводство и животноводство. В растениеводстве преобладающую часть занимает производство зерновых культур, которыми засеивается около 50% пашни ежегодно, до 10% хозяйственной земли занимает подсолнечник, а 720 га овощи. 25% пашни заняты для выращивания кормовых культур.

### **Отходы производства и потребления. Структура образования и накопления отходов.**

Согласно Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами в Республике Крым, утвержденной приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 28.12.2024 № 932-А (далее – Территориальная схема), основным фактором развития региона, оказывающего влияние на развитие системы обращения с отходами является отсутствие объектов обработки и утилизации ТКО, отдельного сбора ТКО, что не позволяет выполнять требования действующего законодательства Российской Федерации, а также обеспечить достижение целевых показателей федерального проекта «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология».

Перспективными направлениями формирования и развития отрасли обращения с отходами является максимальное вовлечение количества отходов в дальнейшую переработку, в целях их повторного применения.

В этих целях необходимо выполнение целевых показателей регионального проекта «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами (Республика Крым)», обеспечивающего достижение целей, показателей и результатов федерального проекта «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами».

Источниками образования отходов производства и потребления в Республике Крым являются объекты капитального строительства, иные объекты, на которых образуются отходы, эксплуатируемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, при осуществлении хозяйственной деятельности.

Источниками образования ТКО являются многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, садовые, дачные и огороднические партнерства, коттеджные поселки, гаражно - строительные кооперативы, медицинские учреждения, административные учреждения, учреждения образования и культуры, объекты Министерства обороны Российской Федерации, а также другие объекты и производства, эксплуатируемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями.

Источники образования отходов отличаются по интенсивности образования, по видам образования отходов и включают в себя объекты жилищного фонда, организации строительства, промышленности, транспорта, организации социальной, культурной сферы, административные, образовательные, медицинские, зрелищные, физкультурные, спортивные организации, организации торговли, общественного питания и другие объекты, в которых в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления образуются отходы.

В Территориальной схеме в качестве источников образования ТКО рассматриваются территории (часть территории) муниципальных образований Республики Крым, с учетом расположения на них следующих объектов:

- жилищного фонда;
- административно - офисных помещений (зданий);
- общественного питания;
- социального, культурно - развлекательного, спортивного назначения;
- бытового обслуживания;
- оптовой и розничной торговли;
- иные объекты различного назначения;
- образовательных организаций (в т.ч. дошкольных);
- средств размещения (гостиницы, санатории и т.п.);
- садоводческих, огороднических или дачных товариществ (кооперативов);
- транспортной инфраструктуры;
- производственных помещений, площадок; а также места погребения (кладбища).

#### Образование твердых коммунальных отходов.

К ТКО согласно статье 1 Федерального закона № 89-ФЗ относятся отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К ТКО также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Твердые коммунальные отходы относятся к IV-V классам опасности.

Согласно данным Территориальной схемы количество образования твердых коммунальных отходов на территории Сакского района в 2020 году составило 250,56 тыс. куб. м, или 37,55 тыс. т.

#### Обращение с медицинскими и биологическими отходами.

Медицинские отходы – это все виды отходов, в том числе анатомические, патолого-анатомические, биохимические, микробиологические и физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской деятельности и фармацевтической деятельности.

Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

класс А - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам;

класс Б - эпидемиологически опасные отходы;

класс В - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы;

класс Г - токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности;

класс Д - радиоактивные отходы.

Обращение с медицинскими отходами регулируется СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно – противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Биологические отходы – это биологические ткани и органы, образующиеся в результате медицинской и ветеринарной оперативной практики, медикобиологических экспериментов, гибели скота, других животных и птицы, и другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения, а также отходы биотехнологической промышленности.

Обращение с биологическими отходами регулируется Ветеринарными правилами перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26.10.2020 года № 626.

Перемещение биологических отходов к местам их хранения, переработки или утилизации должно осуществляться в закрытых емкостях, устойчивых к механическому воздействию, воздействию моющих и дезинфицирующих средств, оснащенных крышками или другими средствами защиты, конструкция которых не допускает их самопроизвольного открывания, или в одноразовых полиэтиленовых или пластиковых пакетах, устойчивых к прокалыванию.

Утилизация умеренно опасных биологических отходов должна осуществляться путем сжигания в печах (крематорах, инсинераторах) или под открытым небом в траншеях (ямах) до образования негорючего остатка либо захоронения в скотомогильниках или отдельно стоящих биотермических ямах, строительство и ввод в эксплуатацию которых осуществлены до 31 декабря 2020 года включительно.

#### Лампы ртутные, ртутно - кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.

В связи с нарастающим распространением применения энергосберегающих ламп их количество в жилых домах значительно возрастет.

В зависимости от технологии и типа в каждой люминесцентной или специальной ртутной лампе, используемой в нашей стране, содержится от 20 до 300 мг ртути, в наиболее распространенных типах - от 60 до 120 мг, 156, а в некоторых лампах ее количество достигает 350-560 мг.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 года № 2314 утверждены Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде.

#### Отходы обслуживания автомобильных средств.

В последние годы проблема сбора и утилизации отслуживших автомобилей и изношенных компонентов становится все более актуальной для многих регионов России. Сбор и обработку отслуживших автотранспортных средств могут осуществлять специализированные предприятия.

#### Отходы электронной техники.

Помимо цветных, черных и драгоценных металлов, оргтехника включает в свой состав органические составляющие (пластик различных видов, материалы на основе поливинилхлорида, фенолформальдегида).

Вся компьютерная и оргтехника должна утилизироваться в соответствии с Методикой проведения работ по комплексной утилизации вторичных драгоценных металлов из отработанных средств вычислительной техники, утвержденной Государственным комитетом Российской Федерации по телекоммуникациям от 19.10.1999.

Таким образом, основная деятельность коммерческих организаций по утилизации оргтехники - это установленный разбор техники на составляющие части и передача на утилизацию в соответствии с установленными технологиями этих частей (компонентов).

#### Строительные отходы.

Отходы строительства и ремонта представлены в основном боем и остатками строительных материалов, отходами от сноса зданий и сооружений. В порядке приоритетности целесообразно предусмотреть следующие способы обращения со строительными отходами:

- 1) использование на месте образования без дополнительной обработки;

- 2) использование на месте образования с дополнительной обработкой;
  - 3) удаленная утилизация с получением вторичных материалов (вторичные стройматериалы, щебень и т.п.);
  - 4) использование в качестве изолирующего слоя для пересыпки отходов на полигонах размещения отходов (для инертных отходов);
  - 5) захоронение на полигонах размещения отходов (для неопасных отходов).
- Обращение со строительными отходами может производиться на специальных участках разборки крупногабаритных отходов.

#### Нефтесодержащие отходы.

Данная группа представлена отходами различных видов, в основном, жидкими, объединенными общими свойствами, в частности характеризующимися высоким содержанием нефтепродуктов. Нефтепродукты воздействуют на атмосферный воздух вследствие испарений, а также при попадании в водную среду и почвы загрязняют их. Кроме того, нефтепродукты пожароопасны, вследствие чего требуют отдельного сбора обращения.

К опасным отходам, содержащим нефтепродукты, относятся:

- отходы III класса опасности: «масла гидравлические отработанные», «масла промышленные отработанные», «масла моторные отработанные», «масла компрессорные отработанные», «масла трансмиссионные отработанные», «шлам очистки трубопроводов и емкостей (бочек, контейнеров) от нефти», «отработанные автомобильные фильтры»;
- отходы IV класса опасности: «обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)», «опилки, загрязненные маслами менее 15%».

#### Обращение с осадками сточных вод.

Также одним из видов отходов, для которых необходимо выработать решения по обращению, являются осадки сточных вод, образующиеся при очистке хозяйственно-бытовых и прочих стоков.

Осадки и илы сточных вод представляют собой специфический вид отходов, которые образуются в результате функционирования сооружений биологической очистки сточных вод и жидких отходов. Осадки и илы сточных вод представляют собой бактериологическую и эпидемиологическую опасность.

Существует несколько методов обращения с данным видом отходов:

самопроизвольное обезвоживание на иловых площадках, механическое обезвоживание, аэробное и анаэробное сбраживание, компостирование, термическая сушка, сжигание, стеклование.

## **11.2 Предложения по улучшению экологического состояния Фрунзенского сельского поселения.**

### **Концепция экологической политики.**

Осуществление градостроительной деятельности в рамках реализации проекта, Схемы территориального планирования Сакского района Республики Крым по разделу:

«Предложений по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного и водного бассейнов, почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий» не должно противоречить основным принципам экологической безопасности которыми являются:

1. приоритет безопасности для жизни и здоровья граждан и населения в целом, сохранение общечеловеческих ценностей;
2. презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной деятельности;
3. воздействие на окружающую среду для отдельных сельских поселений и района в целом с учетом конкретной экологической ситуации;
4. соблюдение требований законодательства в сфере охраны окружающей среды и природопользования, неотвратимость ответственности за экологические

- правонарушения и компенсация причиненного ущерба гражданам, обществу, окружающей природной среде за счет виновного в строгом соответствии с законом;
5. соблюдение гласности во всех сферах деятельности, способной создать угрозу экологической безопасности;
  6. гарантированность государственного контроля за санитарно-гигиеническим и эпидемиологическим благополучием территории области и состоянием окружающей среды.

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Поставленная цель определяет задачи:

1. Выявление основных экологических проблем.
2. Разработка и осуществление основных направлений деятельности по преодолению выявленных экологических проблем.
3. Совершенствование системы экологического воспитания, образования и просвещения населения.

Основными направлениями деятельности по экологической оптимизации окружающей среды, с учетом выявленных экологических проблем, должны стать:

1. Повышение качества водоснабжения населения;
2. Охрана подземных и поверхностных вод, охрана и оздоровление земель;
3. Защита от опасных природных процессов;
4. Обращение с твердыми коммунальными и промышленными отходами;
5. Развитие системы озеленения;
6. Формирование экологической культуры как нормы общественного сознания.

Экологические приоритеты Сакского района необходимо рассматривать в контексте стратегии регионального социально-экономического развития, основные элементы которой можно, в первом приближении, сформулировать следующим образом:

1. превращение района в высокоразвитый курортно-рекреационный и торгово-финансовый центр республиканского значения, обеспеченный современной инфраструктурой, позволяющей осуществлять транспортно-коммуникационные функции в системе межрайонного разделения труда;
2. развитие интенсивного, экологически чистого сельскохозяйственного производства, в рациональной степени использующего имеющийся природный и биоклиматический потенциал;
3. структурная перестройка промышленного производства, с приоритетным развитием высокотехнологичных, экологически не агрессивных производств.

Пространственная оптимизация хозяйственного комплекса Сакского района должна осуществляться на основе научно обоснованных схем функционального зонирования с выделением:

- территорий приоритетного развития рекреационной деятельности (с законодательно закрепленным подразделением на курорты, лечебно-оздоровительные местности и зоны преобладающего развития туриндустрии);
- природоохранных территорий с регулируемой рекреационной деятельностью (с преобладанием национальных природных и региональных ландшафтных парков);
- зон интенсивного, экологически чистого сельскохозяйственного производства;
- зон экстенсивного сельского хозяйства с природоохранными ограничениями;
- торгово-сервисных центров;
- транспортно-коммуникационных зон и центров.

Экологическая стратегия Сакского района может быть сформулирована следующим образом – для обеспечения перехода к устойчивому (экологически приемлемому социально-экономическому) развитию:

1. восстановить и сохранять природные комплексы в объеме, необходимом для выполнения средообразующих функций, а также для защиты биологического и ландшафтного разнообразия;

2. обеспечить благоприятные условия жизни и экологическую безопасность населения района;
3. перейти к экологически сбалансированному, неистощительному природопользованию на основе максимально эффективного использования имеющегося потенциала (природно-ресурсного, рекреационного, социокультурного и экономического);
4. экологизировать деятельность хозяйственного комплекса, максимально снизив его воздействие на окружающую среду и состояние здоровья населения;
5. коренным образом изменить отношение регионального социума к решению экологических проблем на основе повышении его роли и активности в принятии управленческих решений, создания системы непрерывного экологического образования и эффективного информирования общественности.

### **Основные задачи реализации экологической политики.**

1. Сохранение и восстановление природных комплексов района в объеме необходимом для выполнения средообразующих функций, а также для защиты естественного биологического и ландшафтного разнообразия, для чего необходимо:
  - организовать приоритетную охрану уникальных, редких и исчезающих биологических видов и природных комплексов в целом на неограниченно длительную перспективу;
  - принять максимально возможные меры для снижения интенсивности хозяйственного использования сохранившихся или слабо преобразованных хозяйственной деятельностью природных территорий;
  - принять максимально возможные меры для предотвращения фрагментации природных территорий в процессе реализации хозяйственных проектов (при строительстве дорог, коммуникаций и т.д.);
  - создать и обеспечить функционирование региональной экологической сети (в комплексе с имеющимися объектами культурного наследия);
  - создавать и восстанавливать максимальный для конкретных физико-географических условий набор средообразующих элементов природных систем в местах проживания населения и в зонах интенсивного антропогенного воздействия;
  - осуществить систему мер по сохранению и созданию условий существования диких животных и растений на хозяйственно освоенных и урбанизированных территориях.
2. Улучшение санитарно-гигиенической ситуации до уровня, обеспечивающего благоприятные условия жизни и экологическую безопасность населения, для чего:
  - обеспечить экологическую безопасность продуктов питания, жилья, одежды, бытовой техники и других предметов домашнего обихода;
  - снизить до нормативного уровня загрязнение атмосферы в населенных пунктах района;
  - обеспечить хранение и утилизацию отходов в соответствии с санитарно-гигиеническими, экологическими и технологическими нормами на основе Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Республике Крым, ликвидации стихийных свалок и принятия мер по доведению до нормативного состояния полигонов ТКО, не соответствующих природоохранным требованиям;
  - обеспечить население района питьевой водой, соответствующей нормативным требованиям;
  - разработать научно обоснованные нормы рекреационного использования лесных ресурсов на основе организации Национальных природных и региональных ландшафтных парков;

- усилить роль профилактической и страховой медицины, а также обеспечить доступ всех слоев населения к качественным медицинским услугам.
3. Обеспечение поэтапного перехода к экологически сбалансированному, не истощительному природопользованию и адекватной структуре производственно-промышленного потенциала, для чего:
    - развивать и поддерживать экологически сбалансированные виды деятельности;
    - минимизировать хозяйственное освоение новых территорий и ресурсов, повысить эффективность использования уже преобразованных территорий и используемых ресурсов;
    - перейти к не истощительному использованию возобновимых и рациональному использованию невозобновимых природных ресурсов на основе современных природосберегающих технологий;
    - создать интегрированную систему управления водохозяйственным комплексом, экономически стимулирующую максимально эффективное использование ресурсов местного стока, сокращение удельного водопотребления на основе внедрения водосберегающих технологий;
    - повысить эффективность использования и охраны имеющихся в регионе рекреационных и природных лечебных ресурсов;
    - обеспечить сохранение и восстановление естественного плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения, на основе стимулирования развития экологически чистых сельскохозяйственных технологий и внедрения адаптивно-ландшафтных систем земледелия, максимально соответствующих природно-климатическим условиям района.
  4. Снижение до нормативного уровня антропогенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения на основе внедрения экологических требований в экономическую и секторальную политику, для чего необходимо:
    - поэтапно снижать количество агрессивных в экологическом отношении объектов и производств, с увеличением доли высокотехнологичных нематериалоемких отраслей;
    - запрещение размещения в регионе особо опасных в экологическом отношении объектов и технологий;
    - опережающее снижение энерго- и материалоемкости продукции и услуг (по сравнению с ростом их производства) на основе технологического перевооружения или поэтапного вывода из эксплуатации предприятий с устаревшим оборудованием;
    - стимулирование использования вторичных ресурсов, в том числе, переработки отходов от прошлой хозяйственной деятельности, малоотходных и безотходных технологий.
  5. Качественное изменение отношения населения региона к решению экопроблем и активизация его участия в их решении, для чего:
    - повысить эффективность экологической пропаганды и информирования населения по экологическим вопросам (придав им системный и комплексный характер) на базе региональных средств массовой информации;
    - создать систему непрерывного экологического образования и воспитания населения, а также обеспечить переподготовку и повышение квалификации по экологическим вопросам сотрудников и руководителей органов регионального управления;
    - обеспечить реализацию в РК основных требований Орхусской конвенции (о доступе к информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды) на основе принятия соответствующих нормативных актов.

### 11.3 Мероприятия по реализации региональной экологической политики

#### Атмосферный воздух.

Предлагаются следующие мероприятия:

- проведение на предприятиях - основных источниках загрязнения, технологических и организационно-технических мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух, а также, уменьшение размеров санитарно - защитных зон;
- снизить выбросы в атмосферу от отопительных котельных и прочих теплоисточников на основе реализации энергосберегающих мероприятий и более активного использования в жилищно-коммунальном хозяйстве возобновляемых источников энергии;
- обеспечить соблюдение природоохранных требований в пределах существующих санитарно-защитных зон источников загрязнения атмосферы (отселение жителей, озеленение, соблюдение режима ограничений и др.);
- применение пылеподавления на складах хранения инертных материалов и при его пересыпке и других источниках выбросов, сопровождающих пылением;
- поэтапное обновление парка автобусов, сокращение количества автобусов, малой и средней пассажироместимости;
- приобретение газомоторных транспортных средств для обеспечения работы на регулярных автобусных сообщениях;
- поэтапное выведение из эксплуатации транспортных средств, работающего не на экологическом виде топлива или транспорта, который технически устарел;
- внедрение мер стимулирования организаций, предприятий, осуществляющих транспортные перевозки пассажиров в Фрунзенском сельском поселении, за приобретение автотранспорта высоких экологических классов;
- улучшение теплоизоляции существующих зданий и окон, капитальный ремонт жилых зданий, а также строительство более энергоэффективных зданий, способствующих экономии энергии, на объектах, расположенных в границах муниципального образования;
- обеспечить разработку предельно допустимых выбросов на всех объектах негативного воздействия на окружающую среду, относящихся к I, II, III категории, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым.

Природоохранные мероприятия способствующие снижению негативного воздействия на атмосферный воздух от стационарных источников:

1. проведение на предприятиях - основных источниках загрязнения, технологических и организационно-технических мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух, а именно: модернизация технологического оборудования, установление и модернизация пылегазоочистного оборудования, установка оборудования по улавливанию выбросов метана и других загрязняющих веществ на животноводческих фермах;
2. снижение величины выбросов от отопительных котельных и прочих теплоисточников путем перевода их с твердого на газообразный вид топлива;
3. осуществление мероприятий по внедрению и развитию системы раздельного сбора отходов, сортировки и их утилизации, способствующие снижению доли твердых коммунальных отходов, направляемых на захоронение, от общего объема образования отходов.

Снизить до нормативного уровня воздействие передвижных источников (главным образом, автотранспорта) на загрязнение атмосферного воздуха населенных пунктов, для чего:

- развивать транспортную инфраструктуру (строительство объездных дорог) и совершенствовать организацию движения;
- развивать общественный транспорт;

- использовать автобусы и другие виды муниципального транспорта с выбросами загрязняющих веществ, которые соответствуют ЕВРО-4;
- поэтапно перейти к реализации на территории района моторных топлив с улучшенными экологическими характеристиками;
- создать и внедрить единую систему контроля качества моторного топлива;
- совершенствовать системы эксплуатации и экологического контроля автотранспортных средств;
- формировать сеть придорожных зеленых полос;
- оптимизировать количество и места расположения АЗС и других объектов транспортного обслуживания (стоянок, гаражей, сервисных центров и т.д.);
- улучшить состояние транспортных коммуникаций и уличного покрытия дорог в населенных пунктах;
- планировочную структуру населенных пунктов путем организации санитарных разрывов у интенсивных автомагистралей и ограничения въезда транспортных средств в пределы мест массового отдыха и рекреационных природных территорий.

Реорганизовать систему управления атмосфероохранной деятельностью и использованием атмосферного воздуха как производственного и средообразующего ресурса, для чего:

- осуществить постановку объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым в соответствии с требованиями статьи 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- обеспечить проведение юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими стационарные источники и осуществляющими хозяйственную и иную деятельность на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района Республики Крым инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- создать региональную систему экономического стимулирования (налоговые, кредитные льготы, залогово-возвратные схемы и др.) субъектов хозяйственной деятельности, осуществляющих внедрение атмосфероохранных технологий, приводящих к сокращению выбросов в атмосферу;
- усилить контроль над соблюдением природоохранного законодательства и степень координации действий субъектов государственного и регионального управления по использованию и охране атмосферного воздуха;
- совершенствовать формы и методы проведения государственного и производственного контроля над соблюдением технологических регламентов на промышленных объектах, независимо от форм собственности и видов хозяйствования.

Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, устанавливается Правительством Российской Федерации (статья 4.1 Закона 7-ФЗ). Данный Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.10.2023 № 2909-р.

### **Водные ресурсы.**

В настоящее время в пользовании ФГБУ «Крымское Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» находятся Крымская селестоксовая станция.

Цель региональной экологической программы – создание на территории РК интегрированной системы управления водными ресурсами и экосистемами, позволяющей обеспечить:

- снижение антропогенного воздействия на водные объекты и экосистемы до экологически безопасного уровня, позволяющего им устойчиво функционировать, самоочищаясь и самовоспроизводясь;
- максимально эффективное и экологически безопасное использование ресурсов местного стока.

Основные принципы и подходы к интегрированному управлению водными ресурсами: приоритетность развития социальной сферы водопользования:

- максимально возможное (с экологической точки зрения) использование ресурсов местного стока и обеспечение их воспроизводства;
- внедрение водосберегающих технологий во всех отраслях хозяйственного комплекса;
- обеспечение взаимодействия в управлении водохозяйственной и водоохранной деятельностью по бассейновому принципу.

Интегрированное управление водными ресурсами включает использование законодательно-правовых (в т.ч. международное право), экономических и институциональных механизмов управления водными бассейнами.

Бассейновый принцип управления получил признание в мировой практике, как обеспечивающий в наибольшей мере сохранность экосистем, ландшафтов, биоразнообразия, а также устойчивое воспроизводство качественной питьевой воды. В рамках интегрированного управления водными ресурсами территории предусматривается:

- переход к бассейновому принципу управления водными ресурсами;
- внедрение экономических механизмов регулирования.

Качественную питьевую воду можно получить в результате ее воспроизводства в горах и предгорьях, т.е. на залесенных неурбанизированных территориях. В этих обозначенных специалистами зонах должны быть запрещены все виды хозяйственной деятельности, которые ухудшают качество воды и снижают ее запасы (обезлесивание, распашка территории, выпас скота и т.д.). Для воспроизводства качественной воды требуются мероприятия в поддержку наземных и водных экосистем, проведение лесомелиорации, залуживание и создание прибрежных защитных полос на реках и водоемах.

## **Основные направления водохозяйственной политики.**

### **Водопотребление.**

Обеспечить бесперебойное водоснабжение во всех населенных пунктах Сакского района, не допуская снижения давления в водораспределительной сети, что предотвратит загрязнение питьевой воды:

Улучшить качество потребляемой населением питьевой воды, для чего:

- интенсифицировать технологии очистки питьевой воды на водопроводных очистных сооружениях на основе внедрения новых технологий (отказ от гиперхлорирования, опреснительные установки на источниках с повышенной минерализацией, модульные технологии отстаивания воды, озонирование, новые виды реагентов – активированный уголь и т.д.);
- обеспечить контроль качества реализуемой питьевой бутилированной воды, фильтров и других индивидуальных средств очистки воды и возможность их приобретения в зонах потребления некачественной питьевой воды за счет дотаций.

Для снижения дополнительных инвестиционных расходов снизить нормы потребления воды:

- потребление воды населением за среднесрочный период в 5-10 лет должно быть снижено до западноевропейского уровня – около 170 литров на человека в сутки (тарифы, покрывающие себестоимость, установка водомеров и информирование населения являются важными компонентами стратегии);
- потребление прочими потребителями (на единицу продукции) также должно быть снижено до уровня, соизмеримого с западноевропейским;
- количество неоплачиваемой воды с помощью обнаружения и устранения утечек, реконструкции водопроводов должно быть снижено за пять лет до 15%;

- значительно увеличить степень обеспеченности населения приборами учета используемой воды (разработать научно обоснованные нормативные условия и экономические льготы при поэтапном внедрении, обеспечив широкую информированность населения по этому вопросу).

Для более эффективного использования местных водных ресурсов:

- максимально обеспечить населенные пункты подземными водами (на территориях с высокой их обеспеченностью);
- районам с недостаточной обеспеченностью подземными водами обеспечить гарантированное водоснабжение водой крымских источников (подземных – 50% и поверхностных – 50%).

### **Водоотведение.**

Запрещение сброса в природную среду неочищенных стоков в зонах, охваченных централизованным водоотведением (с поэтапным подключением к этим зонам всей системы расселения);

Решение вопроса очистки сточных вод в сельских поселениях;

Внедрение новых технологий очистки сточных вод (доподготовка стоков, раздельное канализование, локальные очистные сооружения типа «Biotal» и т.д.);

Обеспечение нормативной степени очистки сточных вод на существующих КОС на основе их реконструкции и внедрения новых технологий;

Создание организационной среды и правовой базы для развития альтернативного водоснабжения и водоотведения (очистка и повторное использование воды) на коммерческой основе;

Внедрение повторного использования сточных вод для орошения.

Охрана водных объектов и экосистем:

Разработать проекты прибрежных защитных полос на реках и водоемах Сакского района;

Для обеспечения перехода к бассейновому водопользованию обосновать выделение территорий, важных для воспроизводства водных ресурсов, законодательно определив регламент их использования (нормативы, ограничения, компенсации природопользователям и жителям);

Создание нормативно-правовой базы и экономических условий для внедрения в хозяйственном комплексе Сакского района водосберегающих технологий и ужесточения удельных нормативов водопотребления (отказ от влаголюбивых культур, научно обоснованные технологии полива, оборотное водоснабжение в промышленности и т. д.);

Использование альтернативных источников (ветроэнергетические установки и ветронасосы) для снижения потребления традиционной энергии на подачу воды;

Усовершенствование системы управления охраной вод и использованием водных ресурсов:

Организовать систему экомониторинга состояния вод, используя автоматизированную систему сбора, обработки и передачи информации пользователям о качестве воды, инфильтрации, подтоплению, активизации геодинамических процессов и т.д., экологическом состоянии и факторах антропогенного воздействия на водные объекты);

Создать автоматизированную геоинформационную систему оценки и прогнозирования водоресурсных и экологических ситуаций, вредного влияния на водные объекты;

Создать иерархический, пространственно-распределенный банк данных эколого-хозяйственной информации о водохозяйственном комплексе и водных объектах, важнейшим элементом которого является информационная система Государственного кадастра водных ресурсов.

### **Геологическая среда.**

Цель региональной экологической программы – улучшение экологического состояния геологической среды в процессе эффективного использования имеющегося в регионе

минерально-сырьевого потенциала для обеспечения устойчивого развития хозяйственного комплекса.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. экологизировать производственную деятельность предприятий минерально-сырьевого комплекса с целью снижения уровня воздействия на окружающую среду, для чего:
  - оптимизировать пространственную и отраслевую структуру минерально-сырьевого комплекса на основе законодательно закреплённого выделения территорий с приоритетным уровнем значимости минерально-сырьевого потенциала;
  - стимулировать развитие современных технологий и методов изучения, добычи, использования и переработки минерального сырья, в наибольшей степени снижающих воздействие на окружающую среду, соответствующих природным и социально-экономическим условиям региона (использование скреперов, комплексной, глубокой переработки сырья и отходов горного производства, внедрение высокопроизводительных распиловочных машин и т.д.);
  - увеличить роль экономических методов в системе управления минерально-сырьевого комплекса;
  - обеспечить выполнение условий лицензионных соглашений в части соблюдения порядка и технологии разработки месторождений, выполнения природоохранных мероприятий.
2. создать современный информационно-методический базис и эффективную организационно-правовую основу для управления состоянием геологической среды, для чего:
  - создать региональный страховой фонд горнодобывающих предприятий, осуществляющих добычу минеральных ресурсов;
  - разработать автоматизированную межведомственную информационную систему региональной статистики и мониторинга деятельности предприятий и субъектов управления минерально-сырьевого комплекса;
  - создать информационную систему кадастра минеральных ресурсов, методически и технологически совместимую с другими региональными кадастровыми системами - инженерной инфраструктуры, земельного, лесного, водного, градостроительного кадастров, а также с системой экологического мониторинга региона;
  - восстановить в полном объеме наблюдательную сеть системы мониторинга подземных вод, что позволит контролировать водоотбор, своевременно предпринимать меры исключающие загрязнение водоносных горизонтов;
  - пересмотреть перечень полезных ископаемых отнесенных к сырью общегосударственного и местного значения, перевести большинство месторождений, за исключением сырья стратегического значения, в местное сырьё, что позволит увеличить поступления в местные бюджеты;
3. обеспечить рациональное использование минеральных ресурсов с учетом приоритетных направлений развития регионального хозяйственного комплекса, для чего:
  - разработать комплексную программу рационального использования гидроминеральных ресурсов, включающую следующие мероприятия;
  - инвентаризацию объектов инфраструктуры и оценку состояния эксплуатируемых объектов (тенденции экологического состояния, используемые объёмы ресурса, прибыль и объёмы средств на восстановление и природоохранные мероприятия);
  - организацию в системе субъектов регионального управления научно-производственной структуры по управлению и использованию лечебных природных и гидроминеральных ресурсов региона (в т.ч., для ведения и координации мониторинга);
  - создать нормативно-правовую базу (разработка и утверждение регламента) концессионного использования всеми субъектами хозяйствования гидроминеральных и природных лечебных объектов местного значения;

- провести инвентаризацию всех месторождений гидроминеральных и природных лечебных ресурсов;
- создать кадастр природных лечебных ресурсов (как составной части информационной системы регионального кадастра природных ресурсов);
- разработать научно и экономически обоснованные методики эколого-экономической оценки лечебных природных и гидроминеральных ресурсов;
- реализовать природоохранные мероприятия по улучшению экологического состояния месторождений гидроминеральных ресурсов до нормативного;
- повысить эффективность использования геотермальной энергии на основе широкого внедрения геоциркуляционных систем (обеспечив проведение поисковых работ на перспективных площадях и разработку соответствующей технической документации);
- провести обследование отходов горнодобывающих предприятий, изучить их качество и количество, взять на учет и предложить оптимальные варианты их использования и ликвидации;
- разработать технологии использования отходов камнепиления в производстве специальных бетонов и строительных конструкций с созданием предприятий в местах нахождения карьеров;

Повысить эффективность охраны геологической среды, для чего:

- разработать схему инженерной защиты территории района от абразии и оползневых процессов;
- разработать рекомендации по учету особенностей оползневых и оползнеопасных территорий при освоении под строительство;
- обеспечить проведение берегоукрепительных и противооползневых мероприятий за счет бюджетов всех уровней и средств субъектов хозяйственной деятельности;
- выполнить типизацию месторождений минеральных вод по степени их защищенности от загрязнения и обосновать ограничения хозяйственной деятельности на соответствующих территориях;
- расширить перечень геологических объектов, включенных в структуру сети ООПТ в районе;
- Ликвидировать отрицательные последствия воздействия на геологическую среду предыдущей хозяйственной деятельности и природных факторов, для чего:
  - провести ликвидационный тампонаж заброшенных и аварийных скважин;
  - поэтапно рекультивировать нарушенные горнодобывающим производством земли;
  - провести берегоукрепительные и противооползневые мероприятия на объектах, находящихся в аварийном состоянии, с выделением в качестве приоритетных объектов инженерной инфраструктуры рекреационных регионов и объектов национального культурного наследия.

### **Обращение с отходами.**

Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами в Республике Крым, утвержденной приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 28.12.2024 № 932-А (далее – Территориальная схема) на территории Республики Крым определены два региональных оператора по обращению с ТКО:

Региональный оператор № 1 (АО «Крымэкоресурсы») – зона деятельности: городской округ Симферополь, городской округ Евпатория, городской округ Саки, городской округ Армянск, городской округ Джанкой, городской округ Красноперекоепск, городской округ Судак, городской округ Феодосия, городской округ Керчь, Черноморский район, Симферопольский район, Бахчисарайский район, Раздольненский район, Первомайский район, Сакский район, Красногвардейский район, Красноперекоепский район, Джанкойский район, Советский район, Белогорский район, Кировский район, Нижнегорский район, Ленинский район.

Региональный оператор № 2 (ООО «Альтфатер Крым») – зона деятельности: городской округ Ялта, городской округ Алушта.

На территории Республики Крым в настоящее время имеется 9 объектов размещения ТКО:

- полигон ТКО г. Джанкой (северо-западная часть городского округа Джанкой), эксплуатирующая организация – АО «Вариант» (дата выведение из эксплуатации 2025 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 72,7%);

- полигон ТКО с. Тургенево (Белогорский район, с. Тургенево), эксплуатирующая организация - ООО «Тургеневский карьер» (дата выведение из эксплуатации 2025 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 82,6%);

- полигон ТКО пгт Раздольное (Раздольненский район, в 2 км на юго- запад от населенного с. Сенокосное), эксплуатирующая организация – МУП Раздольненского сельского поселения Раздольненского района Республики Крым «Жилищно-коммунальное хозяйство «Раздольненское» (дата выведение из эксплуатации 2025 г.\*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 65,3%);

- полигон ТКО г. Евпатория (в 2 км на юго – запад от с. Туннельное Сакского района), эксплуатирующая организация - МУП «Экоград» (дата выведение из эксплуатации 2025 г.\*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 67,75%);

- полигон ТКО пгт Советский (в 2 км на юго – восток от пгт Советский), эксплуатирующая организация - ООО «Экосервисгрупп» (дата выведение из эксплуатации 2025 г.\*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 35,2%);

- полигон ТКО пгт Ленино (Ленинский район, в 1,5 км севернее от пгт Ленино), эксплуатирующая организация - МУП Ленинского района Республики Крым «Управление ЖКХ» (не эксплуатируется) (дата выведение из эксплуатации 2025 г.\*, % заполнения на 01.11.2024 г. – 49,7%);

- полигон ТКО пгт Черноморское (в 1 км от пгт Черноморское), эксплуатирующая организация - МУП «Черномор-строй-сервис» (Постановлением Администрации Черноморского района Республики Крым от 26.09.2024 № 993 деятельность по приему твердых коммунальных отходов прекращена в 2024 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 78,8%);

- полигон ТКО г. Армянск (в 1 км на восток от населенного пункта Перекоп), эксплуатирующая организация - МУП «Управление жилищно-коммунального хозяйства» МО ГО Армянск РК (не эксплуатируется с 01.01.2024 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 76,1%);

- полигон ТКО Красноперекопского района (в 3 км на восток от с. Пролетарка), эксплуатирующая организация - МУП «ЖЭО» (не эксплуатируется с 01.01.2024 г., % заполнения на 01.11.2024 г. – 98,4%);

\*Объект внесен в Перечень объектов размещения ТКО на территории Республики Крым. В случае пролонгации сроков эксплуатации ОРО в рамках действующего законодательства РФ срок эксплуатации объекта продлевается с учётом его остаточной вместимости.

Из них в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) включены полигон ТКО г. Джанкой, полигон ТКО с. Тургенево Белогорского района.

В соответствии с пунктом 8 статьи 29.1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» до 1 января 2028 года твердые коммунальные отходы могут размещаться на объекте размещения твердых коммунальных отходов, эксплуатировавшемся по состоянию на 1 января 2019 года и не внесенном в государственный реестр объектов размещения отходов, или на объекте размещения твердых коммунальных отходов, который внесен в государственный реестр объектов размещения отходов и вместимость которого, предусмотренная проектной документацией на такой объект, превышена, при условии включения указанных объектов уполномоченным исполнительным органом субъекта Российской Федерации в перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации.

Кроме того, согласно пункту 9 статьи 29.1 Закона 89-ФЗ объекты, включенные в Перечень и территориальную схему обращения с отходами, могут использоваться для

размещения ТКО без лицензии на осуществление деятельности по размещению отходов I - IV классов опасности.

В Республике Крым органом исполнительной власти, ответственным за ведение указанного Перечня, определено Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым.

Согласно приказа Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 21.11.2024 № 810-А «О внесении изменений в приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым от 12 мая 2020 года № 248-А «О формировании перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Республики Крым» в Перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Республики Крым включены следующие объекты:

- полигон ТКО г. Евпатория (эксплуатирующая организация МУП «Экоград» городского округа Евпатория Республики Крым);
- полигон ТКО, расположенный на землях Ковыльненского сельского поселения, в 6-ти километрах к югу от пгт Раздольное (эксплуатирующая организация - МУП «ЖКХ «Раздольное»);
- полигон ТКО «Советский» (эксплуатирующая организация - ООО «Экосервисгрупп»);
- объект размещения отходов пгт Ленино Ленинского района Республики Крым (эксплуатирующая организация - Муниципальное унитарное предприятие Ленинского района Республики Крым «Управление жилищно-коммунального хозяйства»).

Транспортирование ТКО осуществляется от мест (площадок) их накопления до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО.

В целях перегрузки ТКО в транспортные средства большей вместимости для оптимизации схемы потоков ТКО в Республике Крым предусмотрено функционирование 4 мусороперегрузочных станций в г. Алушта, г. Саки, пгт Гаспра и пгт. Багерово.

Планируется создание 6-ти кластеров с привязкой к определённым полигонам ТКО.

Сакский район находится в 3-ем кластере.

*Описание текущих потоков ТКО в Сакском районе (01.01.2025 г.):*

- ТКО, образуемые на территории города Саки и Сакского района транспортируются на МПС г. Саки (первое транспортное плечо), далее транспортируются на полигон ТКО г. Евпатория (второе транспортное плечо);

*Описание планируемых потоков в кластере №3 для Сакского района после введения мусороперегрузочных станций, либо окончания эксплуатации полигонов ТКО:*

- ТКО, образуемые на территории города Саки и Сакского района транспортируются на МПС г. Саки (первое транспортное плечо), далее транспортируются на полигон ТКО г. Евпатория;

*Описание планируемых потоков в кластере №3 для Сакского района после введения в эксплуатацию Экотехнопарков:*

- ТКО, образуемые на территории городов Саки, Сакского района, транспортируются на МПС г. Саки (первое транспортное плечо). После перегрузки ТКО транспортируются в Экотехнопарк в Сакском районе мощностью 200 тыс. тонн/год (второе плечо). После обработки и утилизации ТКО транспортируются на «Полигон твердых коммунальных отходов в Белогорском районе Республики Крым» по адресу: Республика Крым, район Белогорский на территории Новожиловского сельского поселения участок № 4. В границах земельного участка с кадастровым номером 90:02:160501:1149 (третье транспортное плечо).

На основании анализа существующего положения, транспортно-логистической ситуации и количества образования ТКО по населенным пунктам с целью решения данной задачи в рамках ТСОО для обслуживания Сакского района планируются к строительству, реконструкции объектах обработки и размещения ТКО с 2024 по 2026 год на территории Республики Крым следующие объекты:

- строительство Экотехнопарка в Сакском районе мощностью 200 тыс. тонн/год в 2025 г.
- строительство Экотехнопарка в Сакском районе мощностью 200 тыс. тонн/год (компостирование) в 2025 г.

- строительство Экотехнопарка в Сакском районе мощностью 200 тыс. тонн/год (RDF - Refuse-derived fuel - топливо, полученное из отходов) в 2025 г.

После введения Экотехнопарка предполагается обработка 200,0 тыс. тонн/год ТКО, из которых после сортировки 70,0 тыс. тонн/год отправляется на компостирование, выход сырья, материалов в продукцию для дальнейшего использования 40,0 тыс. тонн/год и на линию производства RDF-топлива поступает 100,0 тыс. тонн/год.

Согласно Территориальной схемы планируется поэтапное выведение из эксплуатации полигонов, действующих в настоящее время (6 объектов размещения отходов). В их числе полигон ТКО г. Евпатория. Ориентировочный год вывода из эксплуатации полигона ТКО г. Евпатории (МУП «ЭКОГРАД»), площадью 27,5644 га – 31.12.2025\*г.

\* Объект внесён в Перечень объектов размещения ТКО на территории Республики Крым. В случае пролонгации сроков эксплуатации ОРО в рамках действующего законодательства РФ срок эксплуатации объекта продлевается с учётом его остаточной вместимости.

Безусловным условием реализации указанных мероприятий является получение положительных заключений государственных экспертиз, в том числе положительных заключений государственной экологической экспертизы на проекты строительства планируемых объектов и на проекты рекультивации объектов.

### **Биологические ресурсы.**

Цель региональной экологической программы – создание на территории Сакского района интегрированной системы управления биологическими ресурсами, позволяющей решить следующие задачи:

- создать нормативно-правовые условия и соответствующее научно-методическое обеспечение рационального использования имеющегося потенциала биологических ресурсов для обеспечения потребностей хозяйственного комплекса и поддержки средообразующих свойств природных систем региона;
- обеспечить охрану видов и сообществ (а также их местообитаний), находящихся под угрозой исчезновения и требующих введения природоохранного статуса в рамках организации региональной экологической сети;
- создать современную систему ведения охотничьего хозяйства и рыболовства, обеспечивающую рациональное использование и воспроизводство рыбных ресурсов и видов охотфауны;
- снизить до нормативного уровня воздействие биологических факторов на состояние окружающей среды и здоровье населения Сакского района (очагов особо опасных природных инфекций, зоонозов и др.).

### **Охрана почвы.**

Почвы могут быть загрязнены химическими веществами, возбудителями инфекционных и паразитарных заболеваний в следствии:

нарушения правил внесения и хранения минеральных и органических удобрений, пестицидов;

образования промышленных и твердых коммунальных отходов, различных видов необезвреженных сточных вод и их осадков, которые применяются как удобрение;

внесения отходов животноводческих комплексов (ферм) и индивидуальных хозяйств;

наличия на поверхности почв ксенобиотиков из выбросов в атмосферный воздух промышленных предприятий и автотранспортных средств;

хранения или постоянного захоронения бытовых и промышленных отходов;

нарушения правил добычи, транспортировки и переработки нефти и газа и разливания горюче-смазочных материалов.

Применение пестицидов и агрохимикатов для борьбы с вредителями, болезнями растений и сорной растительностью приводит к загрязнению окружающей среды. Несоблюдение Государственных санитарных правил при работе с пестицидами и

агрохимикатами может привести к профессиональным отравлениям, а применение биологически активных веществ – к заболеванию бронхолегочной системы.

#### **Акустическое загрязнение.**

Основным источником акустического загрязнения является автотранспорт.

Акустическая нагрузка на сельское население в значительной мере усиливается за счет внутренних источников. Особое беспокойство вызывает использование звуковоспроизводящих, звукоусиливающих устройств на предприятиях общественного питания и других объектах, в т.ч. в курортных зонах, где к созданию комфортных акустических условий предъявляются более жесткие требования.

Потенциальными источниками шума являются промышленные предприятия, не имеющие нормативных санитарно-защитных зон. В настоящее время, в связи с сокращением или остановкой производств, они перестали играть существенную роль в создании шумового дискомфорта, но при возобновлении их деятельности эти источники вновь могут напомнить о себе.

Уровни акустического загрязнения могут оказывать отрицательное влияние на здоровье и самочувствие населения, в том числе увеличивать количество сердечно-сосудистых заболеваний.

#### **Планировка населенных пунктов.**

Недостаточно развитой является сфера общественных услуг, на неудовлетворительном уровне находятся системы водоснабжения, канализации, тепло и газоснабжение, вывоза мусора; недостаточен уровень благоустройства и озеленения. Имеют место нарушения функционального зонирования.

## 12. Техничко-экономические показатели

Таблица 12-1

Основные технико-экономические показатели проекта

| №<br>п/п | Наименование территории                                         | Единица<br>измерения   | Сущ.<br>положение,<br>2017 г. | Проект.<br>положение,<br>2030 г. |
|----------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 1        | Площадь СП                                                      | га                     | 4990,34                       | 4990,34                          |
| 1.1      | Площадь населенных пунктов                                      | -"-                    |                               |                                  |
|          | с. Фрунзе                                                       |                        | 427,00                        | 393,29                           |
| 2        | Население                                                       |                        |                               |                                  |
| 2.1      | Численность населения                                           | чел.                   | 3026                          | 4860                             |
| 3        | Жилищный фонд                                                   |                        |                               |                                  |
| 3.1      | Жилищный фонд – всего, в том числе:                             | тыс. кв. м             | 79,3                          | 145,8                            |
|          | многоквартирные                                                 |                        | 22,7                          | 74,2                             |
|          | усадебного типа                                                 |                        | 56,6                          | 71,6                             |
| 4        | Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения |                        |                               |                                  |
| 4.1      | Детские дошкольные учреждения, всего                            | мест                   | 220                           | 220                              |
| 4.2      | Общеобразовательные школы, всего                                | -"-                    | 787                           | 787                              |
| 4.3      | Поликлиники                                                     | посещение<br>в смену   | 50                            | 50                               |
| 4.4      | Дома культуры, клубы, всего                                     | мест                   | 560                           | 560                              |
| 4.5      | Кинотеатр                                                       | мест                   | -                             | 350                              |
| 4.6      | Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, всего       | кв.м                   | 524                           | 924                              |
| 4.7      | Плоскостные спортивные сооружения, всего                        | тыс. кв.м              | 41,5                          | 41,5                             |
| 4.8      | Предприятия торговли, всего <sup>2</sup>                        | кв. м торг.<br>площади | 760                           | 1366                             |
| 4.9      | Предприятия общественного питания, всего                        | мест                   | 210                           | 210                              |
| 5        | Водоснабжение                                                   |                        |                               |                                  |
|          | расходы воды                                                    | куб.м/сут.             | -                             | 1503,7                           |
| 6        | Водоотведение                                                   |                        |                               |                                  |
|          | Расход стоков                                                   | куб.м/сут.             | -                             | 1163,5                           |
| 7        | Теплоснабжение                                                  |                        |                               |                                  |
|          | Расход тепла                                                    | Гкал/ч                 | -                             | 4,3                              |
| 8        | Газоснабжение                                                   |                        |                               |                                  |
|          | Часовой расход газа                                             | куб.м/ч                | -                             | 3413,5                           |
| 9        | Электроснабжение                                                |                        |                               |                                  |
|          | суммарная электрическая нагрузка                                | кВт                    | -                             | 2794,5                           |
| 10       | Телефонизация                                                   |                        |                               |                                  |
|          | Количество телефонов                                            | тел.                   | -                             | 2160                             |
| 11       | Протяженность улично-дорожной сети                              | км                     | 22,43                         | 26,83                            |

<sup>2</sup> Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания указаны в минимальном согласно нормативам количестве.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ»  
Крымский филиал ФГБУ «РосАгрохимслужба»**

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**по результатам агрохимического, эколого-токсикологического  
обследования почв земельных участков**

**ФЛ Мартоян Армен Гамлетович  
Сакский район**

**г. Симферополь  
2025 г.**



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ"  
Крымский филиал ФГБУ «РосАгрохимслужба»**

от 26.12.25 № 998

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
Крымского филиала  
ФГБУ «РосАгрохимслужба»



М.П.

В.В.Глуговский

**Экспертное заключение**

**по результатам агрохимического, эколого-токсикологического  
обследования почв земельного участка  
с. Фрунзе Сакского района Республики Крым  
Заказчик: ФЛ Мартоян А.Г.**

**Симферополь  
2025 г.**

## **МЕТОДИКА АГРОХИМИЧЕСКОГО, ЭКОЛОГО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОЧВ**

Сотрудниками Крымского филиала ФГБУ «РосАгрохимслужба» с целью определения пригодности почвы для ведения сельского хозяйства, 15 декабря 2025 года был осуществлен выезд на земельный участок, расположенный на территории Фрунзенского с/п, Сакского района, Республики Крым, общей площадью 18,0 га (карта-схема представлена в приложении).

В ходе выезда почвоведом было отобрано 4 смешанных образца почвы массой 300 г каждый из почвенных горизонтов 0-30 см,. Отбор почвенных проб произведен согласно методике отбора проб почвы регламентированной ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб».

После отбора образцы почв были переданы в лабораторию Крымского филиала ФГБУ «РосАгрохимслужба» для проведения физико-химических испытаний проб. Лаборатория Крымского филиала ФГБУ «РосАгрохимслужба» аттестована федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации метрологии и испытаний в республике Крым» (Заключение о состоянии измерений в лаборатории №6.0035.25 от 17.12.2025г).

Агрохимиками отдела химико-аналитического исследования почв, агрохимикатов, растениеводческой продукции в лабораторных условиях опытным путем измерялись 17 агрохимических и эколого-токсикологических показателей качества почвенных проб, характеризующих плодородие почв, а также уровень загрязнения почвенного покрова тяжелыми металлами.

Выполнение лабораторных исследований почвенных образцов проводилось в соответствии с нормативно-методической документацией:

1. ГОСТ 26205-91 «Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО»;
2. ГОСТ 26950-86 «Почвы. Метод определения обменного натрия»;
3. ГОСТ 26213-2021 «Почвы. Методы определения органического вещества»;
4. ГОСТ 26423-85 «Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки»;
5. ГОСТ 26424-85 «Почвы. Метод определения ионов карбоната и бикарбоната в водной вытяжке»;
6. ГОСТ 26425-85 «Почвы. Методы определения иона хлорида в водной вытяжке»;
7. ГОСТ 26426-85 «Почвы. Методы определения иона сульфата в водной вытяжке»;

8. ГОСТ 26427-85 «Почвы. Метод определения натрия и калия в водной вытяжке»;
9. ГОСТ 26428 «Почвы. Методы определения кальция и магния в водной вытяжке»;
10. ВР По оценке пригодности почв под виноградники (по методу Друино-Гале), 1981 г.;
11. Методические указания по определению углекислоты карбонатов в почвах, М, 1984;
12. МРТУ №46-15-67. «Определение обменных оснований кальция и магния»;
13. ГОСТ 50683-94 «Почвы. Определение подвижных соединений меди и кобальта по методу Крупского и Александровой в модификации ЦИНАО»;
14. ГОСТ 50685-94 «Почвы. Определение подвижных соединений марганца по методу Крупского и Александровой в модификации ЦИНАО»;
15. ГОСТ 50686-94 «Почвы. Определение подвижных соединений цинка по методу Крупского и Александровой в модификации ЦИНАО»;
16. Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства, Москва, ЦИНАО 1992.

Результаты исследований представлены в прилагаемых протоколах испытаний № 465 от 25.12.2025г., №716 от 25.12.2025г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА И ПОЧВ

Административно участок расположен на территории в с. Фрунзе, Сакского района, Республики Крым.

Данная местность относится к Альминско-Сакскому агропочвенному району.

Тип почвы обследованного земельного участка – черноземы карбонатные.

Черноземы карбонатные. К этой группе отнесены черноземы, сформировавшиеся на элювии и делювии известняков. Занимают значительные площади на Тарханкутском полуострове, в центральной и западной части Крымской степи, на Керченском полуострове (северо-восточная часть). Отличаются от южных черноземов на лессовидных отложениях скелетностью, т. е. наличием на поверхности и по профилю обломков известняка в виде щебня и камней. Черноземы карбонатные – плотная порода, залегают преимущественно на глубине 50-150 см. На выровненных участках мощность их гумусовых горизонтов (Л + В) достигает 55-80 см, на склонах вследствие эрозии она уменьшается до 30-45 см.

Почвы бурно вскипают от HCl с поверхности и по всему профилю. Скоплений белоглазки и гипса не наблюдается. Механический состав мелкозема средне-тяжелосуглинистый и легкоголинистый крупнопылевато-иловатый, щебенчатый.

Окраска гумусового горизонта серая, темно-серая, с буровато-коричневым опенком, структура в пахотном слое распылена (на целине комковато-порошисто-зернистая).

В ходе проведения агрохимических анализов образцов почвы были определены следующие показатели – pH (водн.), содержание подвижных форм фосфора и обменного калия, органическое вещество, углекислота карбонатов CO<sub>2</sub>%, микроэлементы и тяжелые металлы, сумма поглощенных оснований, состав водной вытяжки. По результатам агрохимического исследования в среднем по участку верхний горизонт почв характеризуется следующими показателями:

- содержание органического вещества-2,79% - низкогумусированный;
- щелочная реакция почвенного раствора – pH 8,1;
- содержание подвижного фосфора – очень низкое – 7 мг/кг;
- обменного калия – низкое – 187 мг/кг почвы;
- содержание углекислоты карбонатов CO<sub>2</sub>% - низкое – 3,3 (слабокарбонатная почва);
- засоление, солонцеватость - не выявлены;
- превышений ПДК по тяжелым металлам не выявлено.

## РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ ПОЧВЕННОГО ПЛОДОРОДИЯ

На основании результатов исследований рассчитывается показатель почвенного плодородия.

ППП – показатель почвенного плодородия – комплексный показатель, рассчитанный по содержанию в почве подвижных форм

фосфора и обменной формы калия, органического вещества, степени кислотности почвы.

$$Кпп = \frac{\text{гумус ф.}}{\text{гумус опт.}} + \frac{P_{205} \text{ ф.}}{P_{205} \text{ опт.}} + \frac{K_{20} \text{ ф.}}{\text{опт.}} + \frac{pH \text{ водн опт.}}{pH \text{ водн ф.}}, : 4 \cdot 100$$

$$Кпп = \frac{2,79}{4,0} + \frac{7}{60} + \frac{187}{600} + \frac{7,0}{8,1}, : 4 \cdot 100 = 49,8 \text{ где:}$$

- Кпп — комплексный показатель почвенного плодородия;
- рН (водн), гумус, P<sub>205</sub>, K<sub>20</sub>/кг почвы — агрохимические показатели;
- ф. — фактические значения агрохимических показателей;
- опт. — оптимальные значения агрохимических показателей;
- рН (водн) — для щелочных почв.

**ППП\* – 49,8 баллов (низкий уровень плодородия).**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно проведенным испытаниям образцов почв, отобранных на земельном участке, расположенном на территории Фрунзенского с/п, Сакского района, Республики Крым, общей площадью 18,0 га (карта-схема представлена в приложении), установлено, что уровень плодородия почв - ниже значения по Сакскому району.

Исследованные почвенные образцы характеризуются низким уровнем общего плодородия, очень низким содержанием фосфора, низким содержанием калия, пониженным содержанием органического вещества, щелочной реакцией почвенного раствора. Солонцеватость или засоление не выявлено.

Участок находится в санитарно-защитной зоне населенного пункта (с. Фрунзе), что несет за собой ряд ограничений.

В соответствии с п.8.3. СанПиН 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов" при наземном опрыскивании пестицидами санитарные разрывы от населенных пунктов, источников хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (далее - источники питьевого водоснабжения), мест отдыха населения и мест проведения ручных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами должны составлять не менее 300 м, при неблагоприятной "розе ветров" эти разрывы могут быть увеличены с учетом конкретной обстановки, сокращение указанных санитарных разрывов до 50 метров допускается в горных и предгорных зонах при обработках многолетних плодовых культур (сады, виноградники) при условии использования в непосредственной близости от жилых домов и мест отдыха населения (в пределах прилегающей к ним 300-метровой зоны) только ранцевых опрыскивателей и препаратов, зарегистрированных в установленном порядке\* и указанных в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, под литерой "Л" (для применения в условиях личных подсобных хозяйств), остальная территория садов и виноградников может обрабатываться в соответствии с утвержденными регламентами.

В соответствии со ст.6.3 КоАП РФ «Нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения» - нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выразившееся в нарушении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, невыполнении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, - влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от ста до пятисот рублей; на должностных лиц - от пятисот до одной тысячи рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, - от пятисот до одной тысячи рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток; на юридических лиц - от десяти тысяч до двадцати

тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Участок характеризуется низким уровнем плодородия, что будет способствовать ускорению процессов деградации и эрозии почвенного покрова при использовании для выращивания культур.

Почвы обладают низким содержанием питательных веществ, недостаточных для полноценного развития, а также обладают неблагоприятными физико-химическими характеристиками.

Для улучшения потребуются значительные мелиоративные и агротехнические мероприятия, что экономически нецелесообразно.

Согласно архивным данным участок длительное время не обрабатывался и не возделывался под сельскохозяйственные культуры.

Таким образом, учитывая неблагоприятные факторы, участок в исходном состоянии не пригоден для современного интенсивного сельскохозяйственного производства.

Главный агрохимик



Агаркова М.А.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ»  
(ФГБУ «РОСАГРОХИМСЛУЖБА»)

КРЫМСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ»  
(КРЫМСКИЙ ФИЛИАЛ ФГБУ «РОСАГРОХИМСЛУЖБА»)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: 295017, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 75/1;  
Фактический адрес: 295017, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 75/1;  
Тел. (2652) 27-35-67, (2652) 25-82-40; e-mail: kryn@rosah.ru  
Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 6.0035.25 от 17 декабря 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательной  
лаборатории

А.Н. Верещун

25.12.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 465 от 25.12.2025 г.

|     |                                                                                |                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.  | Заказчик, адрес                                                                | ФЛ Мартоян А.Г., с. Фрунзе Сакский район                |
| 2.  | Наименование образца испытаний                                                 | почва                                                   |
| 3.  | Количество и шифр образца (ов)                                                 | 4 образца - 1-4, 362 X                                  |
| 4.  | Дата отбора проб образца (ов)                                                  | 15.12.2025г.                                            |
| 5.  | Дата получения образца (ов)                                                    | 15.12.2025г.                                            |
| 6.  | Период проведения испытаний                                                    | 16.12.2025г. - 25.12.2025г.                             |
| 7.  | Отбор и транспортировка образца (ов)                                           | Специалистами Крымского филиала ФГБУ «РосАгрохимслужба» |
| 8.  | Цель испытаний                                                                 | Определение агрохимических показателей                  |
| 9.  | Средства измерений (СИ), используемые для проведения испытаний                 |                                                         |
|     | Наименование СИ                                                                | Заводской №                                             |
|     | Весы лабораторные электронные OHAUS SPS 202                                    | 7123230313                                              |
|     | Весы лабораторные электронные OHAUS SPS 402F                                   | B245496134                                              |
|     | Весы лабораторные электронные AXIS AN 50                                       | 501                                                     |
|     | Иономер И-160 МИ                                                               | 6457                                                    |
|     | Пламенный фотометр PFP 7                                                       | 11312                                                   |
|     | Пламенный фотометр BWB-XP Performance Plus                                     | 20160051                                                |
|     | Спектрофотометр ПЭ-5300 ВИ                                                     | 53ВИ2135                                                |
|     | Спектрофотометр ПЭ-5300 ВИ                                                     | 53ВИ2137                                                |
| 10. | Испытательное оборудование (ИО), используемое для проведения испытаний         |                                                         |
|     | Наименование ИО                                                                | Зав. №                                                  |
|     | Шкаф сушильный LOIP LF-120/300-GSI                                             | 3507                                                    |
|     | Термостат электрический суховоздушный охлаждающий TCO - 200 СПУ                | 790, 791                                                |
| 11. | Сведения о вспомогательном оборудовании, используемое для проведения испытаний |                                                         |
|     | Наименование                                                                   | Заводской №                                             |
|     | Водяная баня WB-1000 D, ООО «Вилитек»                                          | WBD2 -18050008                                          |
|     | Шейкер орбитальный OS -520D, ООО «Вилитек»                                     | OS5-17070013, 17070014                                  |

Крымский филиал  
ФГБУ «РосАгрохимслужба»

Протокол испытаний № 465 от 25.12.2025г.

Страница 1

| 12.       | Результаты испытаний                     |                   |                     |                                                             |
|-----------|------------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|
|           | Наименование определяемого показателя    | Единицы измерения | Результат измерений | Погрешность измерений ±                                     |
|           | 1                                        | 2                 | 3                   | 4                                                           |
|           |                                          |                   |                     | НД на метод испытания                                       |
|           |                                          |                   |                     | 5                                                           |
| Образец 1 |                                          |                   |                     |                                                             |
|           | Подвижные соединения фосфора по Мачигину | млн <sup>-1</sup> | 5                   | 1,5                                                         |
|           | Подвижные соединения калия по Мачигину   | млн <sup>-1</sup> | 185                 | 18,5                                                        |
|           | Массовая доля органического вещества     | %                 | 2,82                | 0,56                                                        |
|           | pH водной вытяжки                        | ед. pH            | 7,8                 | 0,1                                                         |
|           | Углекислота карбонатов                   | %                 | 3,39                | 0,25                                                        |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26213-2021                                             |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26423-85                                               |
|           |                                          |                   |                     | МУ по определению углекислоты карбонатов в почве, М., 1984. |
| Образец 2 |                                          |                   |                     |                                                             |
|           | Подвижные соединения фосфора по Мачигину | млн <sup>-1</sup> | 3                   | 0,9                                                         |
|           | Подвижные соединения калия по Мачигину   | млн <sup>-1</sup> | 191                 | 19,1                                                        |
|           | Массовая доля органического вещества     | %                 | 2,71                | 0,54                                                        |
|           | pH водной вытяжки                        | ед. pH            | 8,0                 | 0,1                                                         |
|           | Углекислота карбонатов                   | %                 | 2,50                | 0,19                                                        |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26213-2021                                             |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26423-85                                               |
|           |                                          |                   |                     | МУ по определению углекислоты карбонатов в почве, М., 1984. |
| Образец 3 |                                          |                   |                     |                                                             |
|           | Подвижные соединения фосфора по Мачигину | млн <sup>-1</sup> | 10                  | 3,0                                                         |
|           | Подвижные соединения калия по Мачигину   | млн <sup>-1</sup> | 181                 | 18,1                                                        |
|           | Массовая доля органического вещества     | %                 | 2,89                | 0,58                                                        |
|           | pH водной вытяжки                        | ед. pH            | 8,2                 | 0,1                                                         |
|           | Углекислота карбонатов                   | %                 | 3,57                | 0,27                                                        |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26213-2021                                             |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26423-85                                               |
|           |                                          |                   |                     | МУ по определению углекислоты карбонатов в почве, М., 1984. |
| Образец 4 |                                          |                   |                     |                                                             |
|           | Подвижные соединения фосфора по Мачигину | млн <sup>-1</sup> | 9                   | 2,7                                                         |
|           | Подвижные соединения калия по Мачигину   | млн <sup>-1</sup> | 189                 | 18,9                                                        |
|           | Массовая доля органического вещества     | %                 | 2,74                | 0,55                                                        |
|           | pH водной вытяжки                        | ед. pH            | 8,2                 | 0,1                                                         |
|           | Углекислота карбонатов                   | %                 | 3,57                | 0,27                                                        |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26205-91                                               |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26213-2021                                             |
|           |                                          |                   |                     | ГОСТ 26423-85                                               |
|           |                                          |                   |                     | МУ по определению углекислоты карбонатов в почве, М., 1984. |

Дополнительные сведения (в том числе отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к процедуре отбора проб и испытаний):

1. Значения показателей по НД указываются согласно цели исследования и согласованы с заказчиком.
2. ИЛ не несет ответственности за отбор и транспортировку проб.
3. Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ не допускается.
4. Воспроизведение протокола разрешается только в форме полного фотографического факсимиле.
5. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.

Ответственный за оформление протокола испытаний:

Заведующий отделом  
анализа почв и агрохимикатов

Севеникова О.В.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ»  
(ФГБУ «РОСАГРОХИМСЛУЖБА»)**

**КРЫМСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ»  
(КРЫМСКИЙ ФИЛИАЛ ФГБУ «РОСАГРОХИМСЛУЖБА»)**

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес: 295017, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 75/1;  
Фактический адрес: 295017, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 75/1;  
Тел. (2652) 27-35-67, (2652) 25-82-40; e-mail: krym@rosah.ru  
Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 6.0035.25 от 17 декабря 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательной  
лаборатории

А.Н. Верещун

25.12.2025

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

№ 716 от 25.12.2025 г.

|     |                                                                                |                                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Заказчик, адрес                                                                | ФЛ Мартоян А.Г., Сакский район, с. Фрунзе               |                     |                         |                                                                                                                 |
| 2.  | Наименование образца испытаний                                                 | почва                                                   |                     |                         |                                                                                                                 |
| 3.  | Количество и шифр образца (ов)                                                 | 4 образца - 1-4                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
| 4.  | Дата отбора проб образца (ов)                                                  | 15.12.2025                                              |                     |                         |                                                                                                                 |
| 5.  | Дата получения образца (ов)                                                    | 15.12.2025                                              |                     |                         |                                                                                                                 |
| 6.  | Период проведения испытаний                                                    | 15.12.2025- 25.12.2025                                  |                     |                         |                                                                                                                 |
| 7.  | Отбор и транспортировка образца (ов)                                           | Специалистами Крымского филиала ФГБУ «РосАгрохимслужба» |                     |                         |                                                                                                                 |
| 8.  | Цель испытаний                                                                 | Определение агрохимических показателей                  |                     |                         |                                                                                                                 |
| 9.  | Средства измерений (СИ), используемые для проведения испытаний                 |                                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
|     | Наименование СИ                                                                |                                                         | Заводской №         |                         |                                                                                                                 |
|     | Весы лабораторные электронные OHAUS SPS 202                                    |                                                         | 712332018           |                         |                                                                                                                 |
|     | Спектрофотометр атомно-абсорбционный «Квант-2МТ»                               |                                                         | 04                  |                         |                                                                                                                 |
| 10. | Сведения о вспомогательном оборудовании, используемое для проведения испытаний |                                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
|     | Наименование                                                                   |                                                         | Заводской №         |                         |                                                                                                                 |
|     | Шейкер орбитальный OS -520D, ООО «Вилитек»                                     |                                                         | OS5-17070012        |                         |                                                                                                                 |
| 11. | Результаты испытаний                                                           |                                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
|     | Наименование определяемого показателя                                          | Единицы измерения                                       | Результат измерений | Погрешность измерений ± | НД на метод испытаний                                                                                           |
|     | 1                                                                              | 2                                                       | 3                   | 4                       | 5                                                                                                               |
|     | Образец 1                                                                      |                                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
|     | Массовая доля меди                                                             | мг/кг                                                   | 0,24                | -                       | ГОСТ Р 50683-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля кобальта                                                         | мг/кг                                                   | 0,12                | -                       | ГОСТ Р 50683-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля цинка                                                            | мг/кг                                                   | 0,22                | -                       | ГОСТ Р 50686-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля марганца                                                         | мг/кг                                                   | 15,80               | -                       | ГОСТ Р 50685-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля свинца                                                           | мг/кг                                                   | 1,23                | -                       | МУ по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственной и продукции растениеводства, М.: ЦИНАО, 1992г. |
|     | Массовая доля кадмия                                                           | мг/кг                                                   | 0,07                | -                       |                                                                                                                 |
|     | Образец 2                                                                      |                                                         |                     |                         |                                                                                                                 |
|     | Массовая доля меди                                                             | мг/кг                                                   | 0,22                | -                       | ГОСТ Р 50683-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля кобальта                                                         | мг/кг                                                   | 0,10                | -                       | ГОСТ Р 50683-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля цинка                                                            | мг/кг                                                   | 0,09                | -                       | ГОСТ Р 50686-94                                                                                                 |
|     | Массовая доля марганца                                                         | мг/кг                                                   | 12,58               | -                       | ГОСТ Р 50685-94                                                                                                 |

Крымский филиал  
ФГБУ «РосАгрохимслужба»

Протокол испытаний № 716 от 25.12.2025 г.

Страница 1

|                        |       |       |   |                                                                                                          |
|------------------------|-------|-------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Массовая доля свинца   | мг/кг | 1,00  | - | МУ по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства, М.: ЦИНАО, 1992г. |
| Массовая доля кадмия   | мг/кг | 0,06  | - |                                                                                                          |
| Образец 3              |       |       |   |                                                                                                          |
| Массовая доля меди     | мг/кг | 0,22  | - | ГОСТ Р 50683-94                                                                                          |
| Массовая доля кобальта | мг/кг | 0,11  | - | ГОСТ Р 50683-94                                                                                          |
| Массовая доля цинка    | мг/кг | 0,36  | - | ГОСТ Р 50686-94                                                                                          |
| Массовая доля марганца | мг/кг | 15,48 | - | ГОСТ Р 50685-94                                                                                          |
| Массовая доля свинца   | мг/кг | 1,10  | - | МУ по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства, М.: ЦИНАО, 1992г. |
| Массовая доля кадмия   | мг/кг | 0,06  | - |                                                                                                          |
| Образец 4              |       |       |   |                                                                                                          |
| Массовая доля меди     | мг/кг | 0,21  | - | ГОСТ Р 50683-94                                                                                          |
| Массовая доля кобальта | мг/кг | 0,09  | - | ГОСТ Р 50683-94                                                                                          |
| Массовая доля цинка    | мг/кг | 0,29  | - | ГОСТ Р 50686-94                                                                                          |
| Массовая доля марганца | мг/кг | 17,37 | - | ГОСТ Р 50685-94                                                                                          |
| Массовая доля свинца   | мг/кг | 1,17  | - | МУ по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства, М.: ЦИНАО, 1992г. |
| Массовая доля кадмия   | мг/кг | 0,07  | - |                                                                                                          |

Дополнительные сведения (в том числе отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к процедуре отбора проб и испытаний):

1. Значения показателей по НД указываются согласно цели исследования и согласованы с заказчиком.
2. ИЛ не несет ответственности за отбор и транспортировку проб.
3. Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ не допускается.
4. Воспроизведение протокола разрешается только в форме полного фотографического факсимиле.
5. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.

Ответственный за оформление протокола испытаний:

Заведующий отделом  
экологической безопасности почв,  
окружающей среды и качества продукции

 Богданова А.А.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

### Группировка почв по содержанию элементов питания

Таблица 1

| № | Содержание<br>элементов | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | Орг.в-во | Орг. вещество |
|---|-------------------------|-------------------------------|------------------|----------|---------------|
|   |                         | по методу                     |                  |          |               |
|   |                         | Мачигина                      | Мачигина         | Тюрина   |               |
|   |                         | мг/кг почвы                   |                  | %        |               |
| 1 | Очень низкое            | < 11                          | < 100            | < 2,0    | Низкое        |
| 2 | Низкое                  | 11-15                         | 101 - 200        | 2,01-3,0 | Пониженное    |
| 3 | Среднее                 | 16 - 30                       | 201 - 300        | 3,01-4,0 | Среднее       |
| 4 | Повышенное              | 31-45                         | 301 - 400        | > 4,0    | Повышенное    |
| 5 | Высокое                 | 46 - 60                       | 401- 600         |          |               |
| 6 | Очень высокое           | > 60                          | > 600            |          |               |

### Группировка почв по степени солонцеватости

Таблица 2

| № группы | Степень солонцеватости почвы | Фосфогипс, т/га |
|----------|------------------------------|-----------------|
| 1        | солонцы                      | > 20.0          |
| 2        | солонцеватые                 | 10 - 20         |
| 3        | слабосолонцеватые            | 5 - 10          |
| 4        | несолонцеватые               | < 5.0           |

### Предельно допустимые концентрации содержания подвижных форм тяжёлых металлов

Таблица 3

| Содержание в мг/кг почвы |                 |                  |                |                |              |              |                |               |
|--------------------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Cu<br>(медь)             | Co<br>(кобальт) | Mn<br>(марганец) | Ni<br>(никель) | Pb<br>(свинец) | Cr<br>(хром) | Zn<br>(цинк) | Cd<br>(кадмий) | Hg<br>(ртуть) |
| 3.0                      | 5.0             | 140.0            | 4.0            | 6.0            | 6.0          | 23.0         | 0.7            | 2,1           |

### Группировка почв по содержанию подвижных форм микроэлементов

Таблица 4

| Обеспеченность | Содержание в мг/кг почвы |           |             |             |             |             |
|----------------|--------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                | Mn                       | Zn        | Cu          | Co          | B           | Mo          |
| Низкая         | < 10.0                   | < 2.0     | < 0.20      | < 0.15      | < 0.33      | < 0.10      |
| Средняя        | 10.0 - 20.0              | 2.1 - 5.0 | 0.21 - 0.50 | 0.16 - 0.30 | 0.34 - 0.70 | 0.11 - 0.22 |
| Высокая        | > 20.0                   | > 5.0     | > 0.50      | > 0.30      | > 0.70      | > 0.22      |

**КАРТОГРАММА**  
**СОДЕРЖАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ФОСФАТОВ**  
 на землях ФЛ Мартыан А.Г.  
 Сакского района  
 Республики Крым  
 2025г.



6 мг/кг-фактическое содержание элементов питания в почве данного поля

**КАРТОГРАММА**  
**СОДЕРЖАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ФОСФАТОВ**  
на землях ФЛ Мартыни А.Г.  
Сакского района  
Республики Крым  
2023г.



7 мг/кг-фактическое содержание элементов питания в почве данного поля

**КАРТОГРАММА**  
**СОДЕРЖАНИЯ ОБМЕННОГО КАЛИЯ**  
 на землях Ф.П. Мартюш А.Г.  
 Сакского района  
 Республики Крым  
 2025г.



187 мг/кг-фактическое содержание элементов питания в почве данного поля

0 0.03 0.06 0.12 0.18 0.24  
 Kilometers



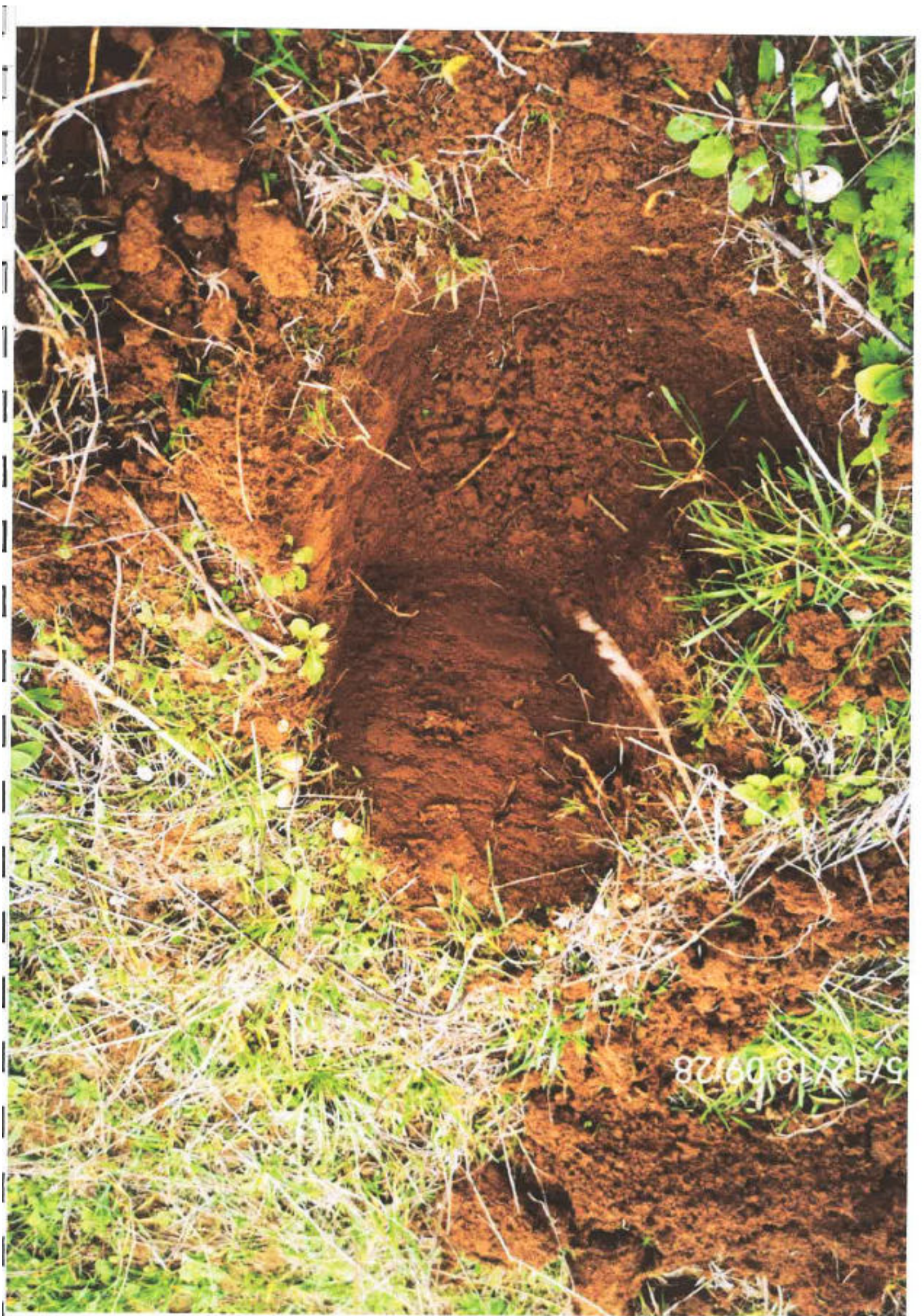
**КАРТОГРАММА**  
**СОДЕРЖАНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА**  
на землях ФЛ Мартони А.Г.  
Сакского района  
Республики Крым  
2025г.



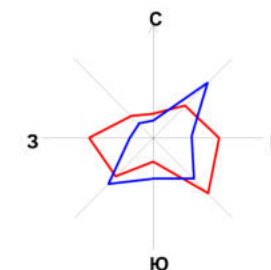
2,79%-фактическое содержание органического вещества в почве данного поля







КАРТА ПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, М 1:100 000



**Границы:**

 граница муниципального района  
 границы сельских поселений  
 существующие границы населённых пунктов

### Транспортная инфраструктура

 автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения

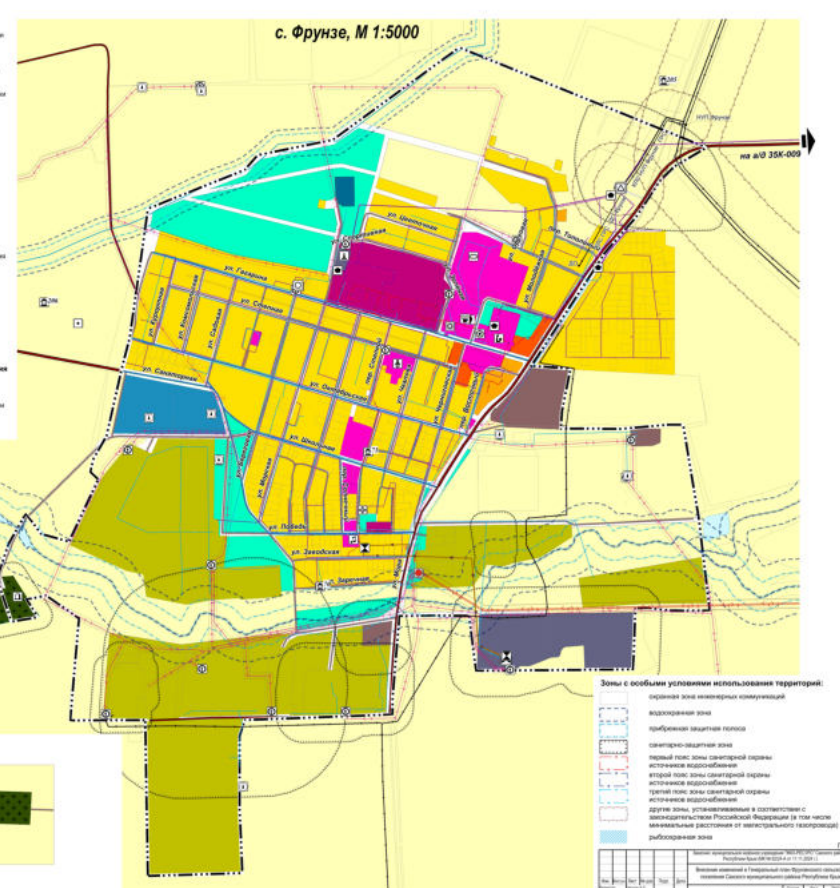
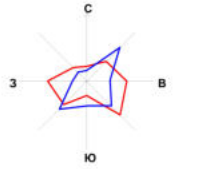
 автомобильные дороги местного значения

водные объекты

[illegible]

774

КАРТА СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
(ОПОРНЫЙ ПЛАН), М 1:10 000, М 1: 5 000

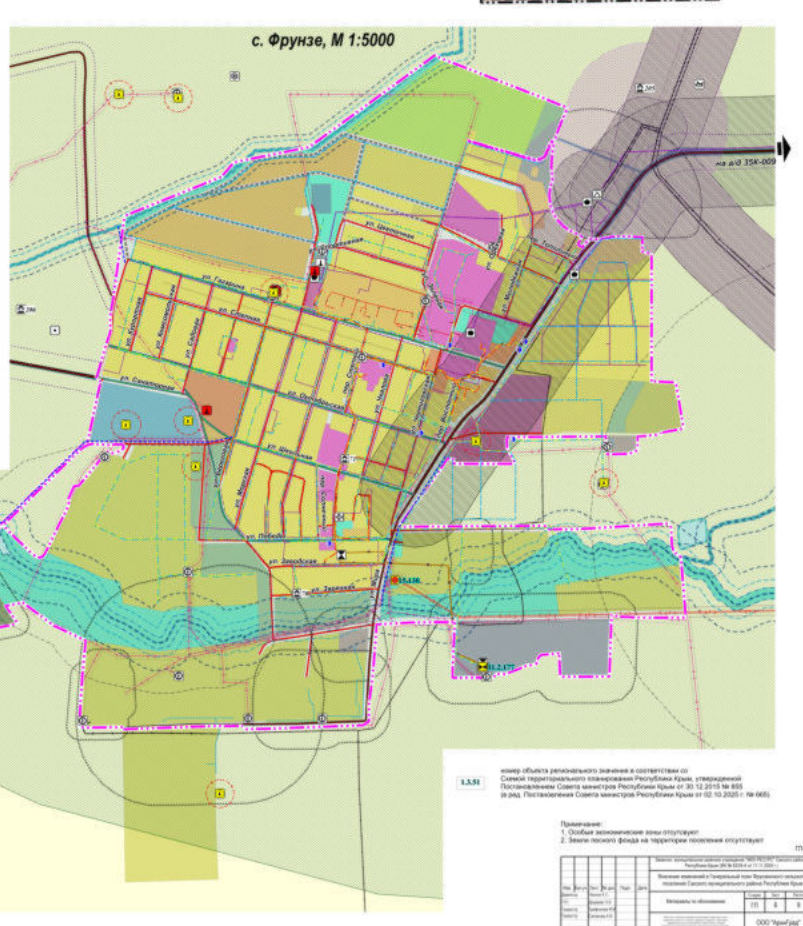


| Перечень выставленных объектов культурного наследия |                        |         |
|-----------------------------------------------------|------------------------|---------|
| №                                                   | Наименование           | Дата    |
| 199                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 200                                                 | Грессе и де ла Гарраде | 1919 г. |
| 201                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 202                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 203                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 204                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 205                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 206                                                 | Картина                | 1919 г. |
| 71                                                  | Полотно                | 1919 г. |

[illegible]

КАРТА ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ;  
КАРТА ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ;  
ТЕРРИТОРИЙ, ПОДВЕРЖЕННЫХ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО  
ХАРАКТЕРА; ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ;  
КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ТЕРРИТОРИИ

М 1:10 000, М 1:5 000



| регионального значения |                                                       |                |                                                                                            |                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| №                      | Наименование                                          | Дата           | Адрес                                                                                      | Полномочия в отношении объектов культурного наследия                                          |
| 68                     | Муниципальное учреждение «Музей истории родного края» | 1942 год       | Республика Беларусь, Могилевская область, Могилевский район, г. Могилев, ул. Советская, 10 | Полномочия в отношении объектов культурного наследия Республики Беларусь с 2014 года № 16-127 |
| 69                     | Муниципальное учреждение «Музей истории родного края» | 1941-1943 годы | Республика Беларусь, Гомельская область, Гомельский район, г. Гомель, ул. Советская, 10    | Полномочия в отношении объектов культурного наследия Республики Беларусь с 2014 года № 16-127 |
| 70                     | Муниципальное учреждение «Музей истории родного края» | 1937 год       | Республика Беларусь, Могилевская область, Могилевский район, г. Могилев, ул. Советская, 10 | Полномочия в отношении объектов культурного наследия Республики Беларусь с 2014 года № 16-127 |

| Перечень выставленных объектов культурного наследия |                      |                                                    |                                                          |
|-----------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| №                                                   | наименование         | дата                                               | адрес и телефон по месту нахождения                      |
| 199                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | Калуга и окрестности<br>г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2 |
| 200                                                 | Купцы (2 из 2 купцы) | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | Калуга и окрестности<br>г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2 |
| 201                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |
| 202                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |
| 203                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |
| 204                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |
| 205                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |
| 206                                                 | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |
| 71                                                  | Купцы                | Мемориальная пл.<br>в г.п.п. в центре<br>г. Калуги | г. Калуга, ул. Мухоморова, 126/2                         |

1.3.31

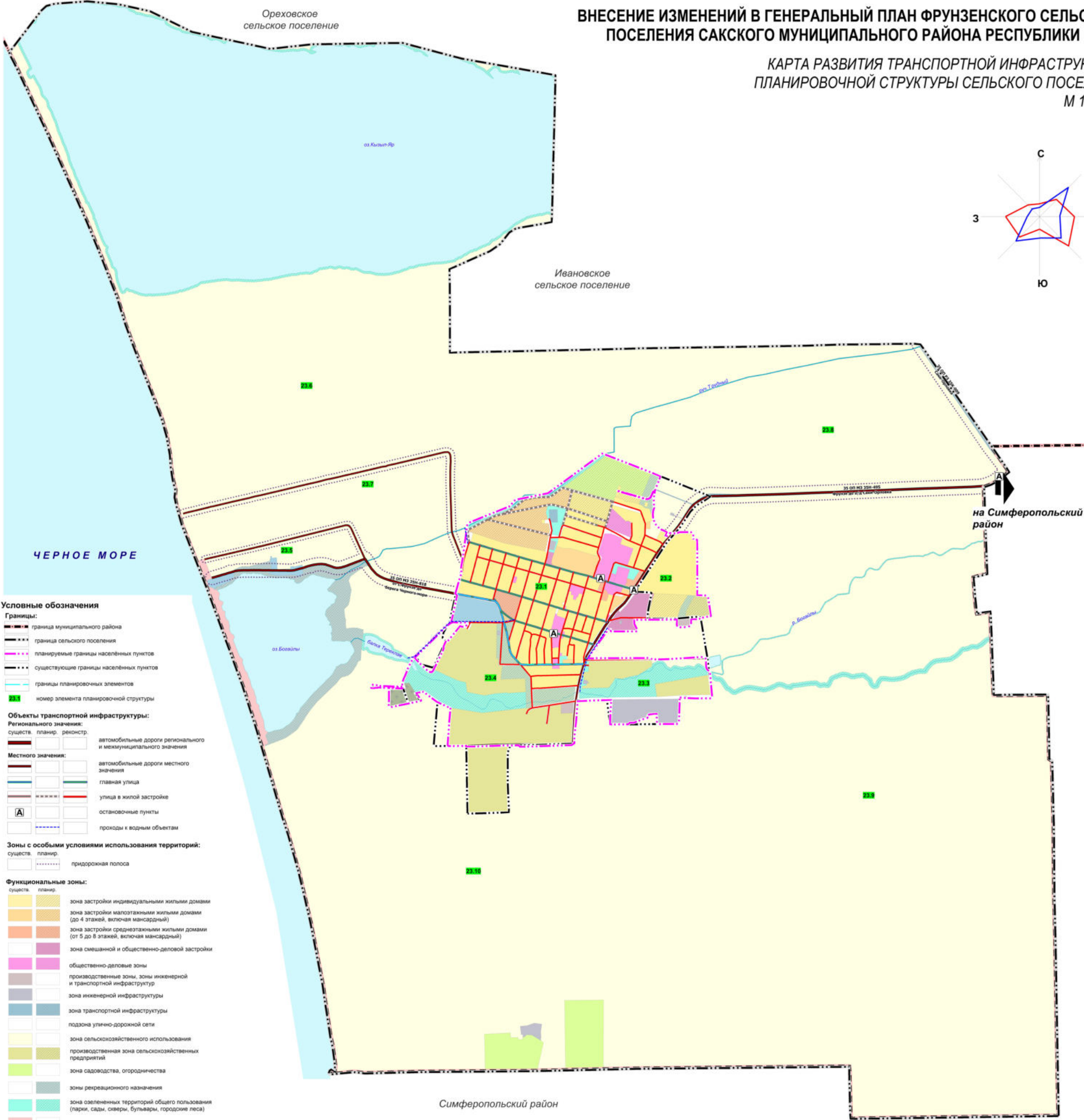
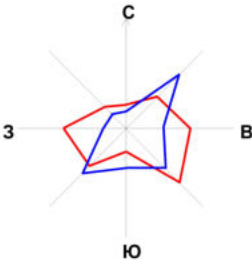
номер общедоступного заявления в соответствии со  
 Системой персонифицированного учета Пенсионного фонда Российской Федерации, утвержденной  
 Постановлением Совета министров Республики Крым от 07.10.2015 № 405  
 (зак. Постановлением Совета министров Республики Крым от 07.10.2015 № 405)

Примечание:  
 1. Общедоступные заявления  
 2. Заявки на получение пособия на содержание супруга

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | Дата рождения | Дата       | Вид пособия                   | Сумма пособия | Срок выплаты | Дата       |
|-------|------------------------|---------------|------------|-------------------------------|---------------|--------------|------------|
| 1     | Иванов И.И.            | 01.01.1950    | 01.01.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 01.01.2016 |
| 2     | Петров П.П.            | 02.02.1951    | 02.02.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 02.02.2016 |
| 3     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 4     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 5     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 6     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 7     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 8     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 9     | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 10    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 11    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 12    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 13    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 14    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 15    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 16    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 17    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 18    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 19    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 20    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 21    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 22    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 23    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 24    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 25    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 26    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 27    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 28    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 29    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 30    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 31    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 32    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 33    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 34    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 35    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 36    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |
| 37    | Сидоров С.С.           | 03.03.1952    | 03.03.2016 | Пособие на содержание супруга | 1000          | 12 месяцев   | 03.03.2016 |

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ФРУНЗЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ САКСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

КАРТА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ;  
ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
М 1:10 000



Условные обозначения

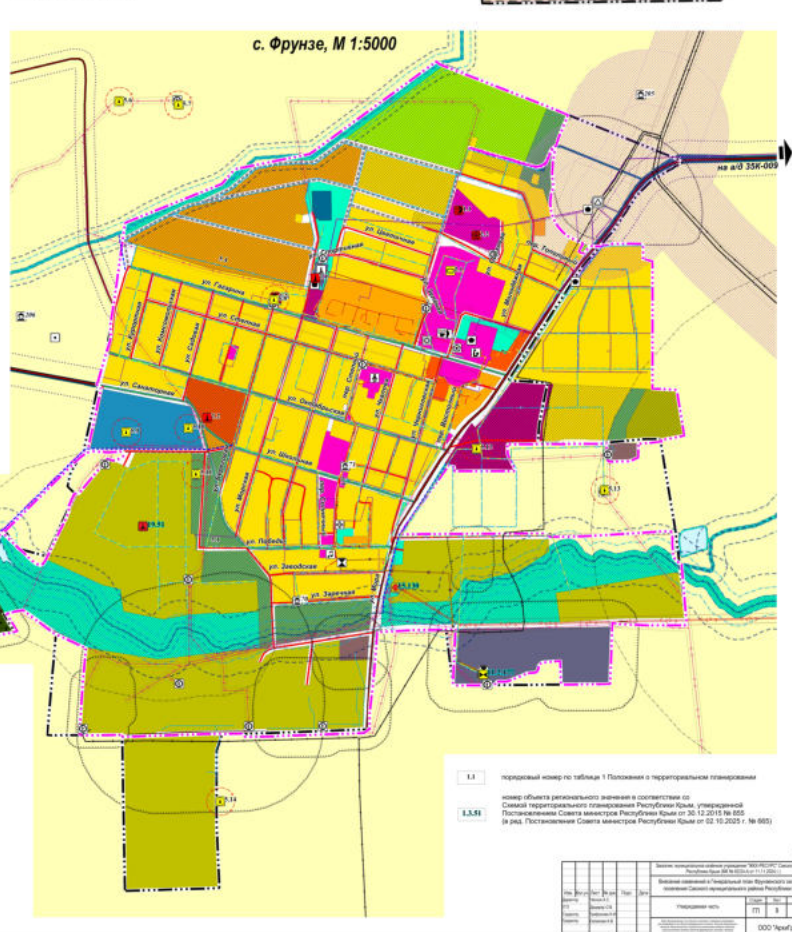
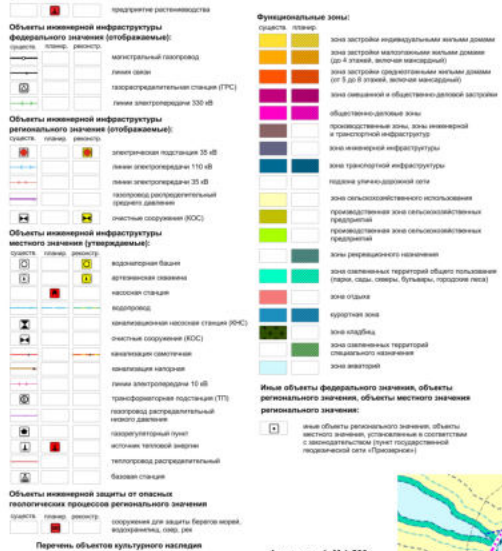
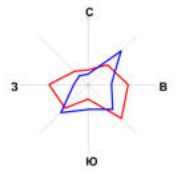
- Границы:**
- граница муниципального района
  - граница сельского поселения
  - планируемые границы населённых пунктов
  - существующие границы населённых пунктов
  - границы планировочных элементов
  - номер элемента планировочной структуры
- Объекты транспортной инфраструктуры:**
- Регионального значения:**
- сущест. планир. реконстр.
  - автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения
- Местного значения:**
- автомобильные дороги местного значения
  - главная улица
  - улица в жилой застройке
  - остановочные пункты
  - проходы к водным объектам
- Зоны с особыми условиями использования территорий:**
- сущест. планир.
  - придорожная полоса
- Функциональные зоны:**
- сущест. планир.
  - зона застройки индивидуальными жилыми домами
  - зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)
  - зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)
  - зона смешанной и общественно-деловой застройки
  - общественно-деловые зоны
  - производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур
  - зона инженерной инфраструктуры
  - зона транспортной инфраструктуры
  - подзона улично-дорожной сети
  - зона сельскохозяйственного использования
  - производственная зона сельскохозяйственных предприятий
  - зона садоводства, огородничества
  - зоны рекреационного назначения
  - зона озеленённых территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)
  - зона отдыха
  - курортная зона
  - зона кладбищ
  - зона озеленённых территорий специального назначения
  - зона аэропортов

Симферопольский район

|                                                                                                                             |              |           |               |          |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|---------------|----------|----------------|
| Земельно-коммунальное хозяйство учреждения "ФКУ «Росгосплан» Сацкого района Республики Крым (ФКУ № 0204-А от 11.11.2024 г.) |              |           |               |          |                |
| Внесение изменений в Генеральный план Фрунзенского сельского поселения Сацкого муниципального района Республики Крым        |              |           |               |          |                |
| Материалы по обоснованию:                                                                                                   |              |           |               |          |                |
| Карта развития транспортной инфраструктуры, планировочной структуры сельского поселения М 1:10 000                          |              |           |               |          |                |
| Имя                                                                                                                         | Фамилия      | Имя       | Фамилия       | Имя      | Фамилия        |
| Директор                                                                                                                    | Иванов И.И.  | Зам. дир. | Петров П.П.   | Дата     | 11.11.2024 г.  |
| Инженер                                                                                                                     | Сидоров С.С. | Инженер   | Кузнецов К.К. | Страница | 7              |
| Эксперт                                                                                                                     | Мельник М.М. | Эксперт   | Васильев В.В. | Лист     | 9              |
|                                                                                                                             |              |           |               |          | ООО "Ариг" рад |



КАРТА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ С УКАЗАНИЕМ  
ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ В НИХ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО  
ЗНАЧЕНИЯ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ), И МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ  
ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ  
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ.  
ПРОЕКТНЫЙ ПЛАН  
М 1:10 000, М 1:5 000



**Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «ЖКХ-РЕСУРС»  
Сакского района Республики Крым**

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ФРУНЗЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
САКСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**Том III**

**Раздел «Инженерно-технические  
мероприятия гражданской обороны.  
Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»  
(Пояснительная записка)**

Директор

А. С. Чеснок

Начальник отдела территориального  
планирования

О.В. Дедерер

Новосибирск 2025

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Оглавление                                                                                                                                                                 |    |
| Введение.....                                                                                                                                                              | 3  |
| 1. Краткое описание территории.....                                                                                                                                        | 4  |
| 2. Результаты анализа возможных последствий современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на функционирование территории. .... | 9  |
| 2.1. Результаты анализа возможных последствий современных средств поражения. ....                                                                                          | 9  |
| 2.2. Границы зон возможных опасностей, предусмотренных СП 165.1325800.2014 .....                                                                                           | 13 |
| 2.3. Результаты анализа возможных последствий ЧС техногенного характера .....                                                                                              | 14 |
| 2.4. Результаты анализа возможных последствий ЧС природного характера .....                                                                                                | 23 |
| 3. Мероприятия по гражданской обороне, защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. ....                                                | 41 |
| 3.1. Мероприятия по гражданской обороне.....                                                                                                                               | 41 |
| 3.2. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера .....                                                                                        | 45 |
| 3.3 Противопожарные мероприятия.....                                                                                                                                       | 58 |
| 4. Выводы.....                                                                                                                                                             | 63 |
| <i>Приложение 1</i> .....                                                                                                                                                  | 64 |
| <i>Приложение 2</i> .....                                                                                                                                                  | 81 |

## **Введение**

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» выполнен на основании следующих исходных данных:

- исходных данных и требований ГУ МЧС России по Республике Крым;
- сведений отдела ГОЧС Сакского района;
- материалы раздела «Мероприятия по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» Схемы территориального планирования Сакского района Республики Крым и исходных данных, предоставленных администрацией Сакского района от 03.12.2024 № ПИ/314/1, от 29.02.2024 № 77/2539/01-34/1.

## 1. Краткое описание территории.

Фрунзенское сельское поселение (далее СП) находится в западной части степной зоны Крымского полуострова. Административно Фрунзенское сельское поселение расположено в южной части Сакского района Республики Крым .

На западе Фрунзенское сельское поселение граничит с урезом воды Черного моря, на юге – с Симферопольским краем, на севере – Лесновским, на востоке – Ивановским поселением Сакского района.

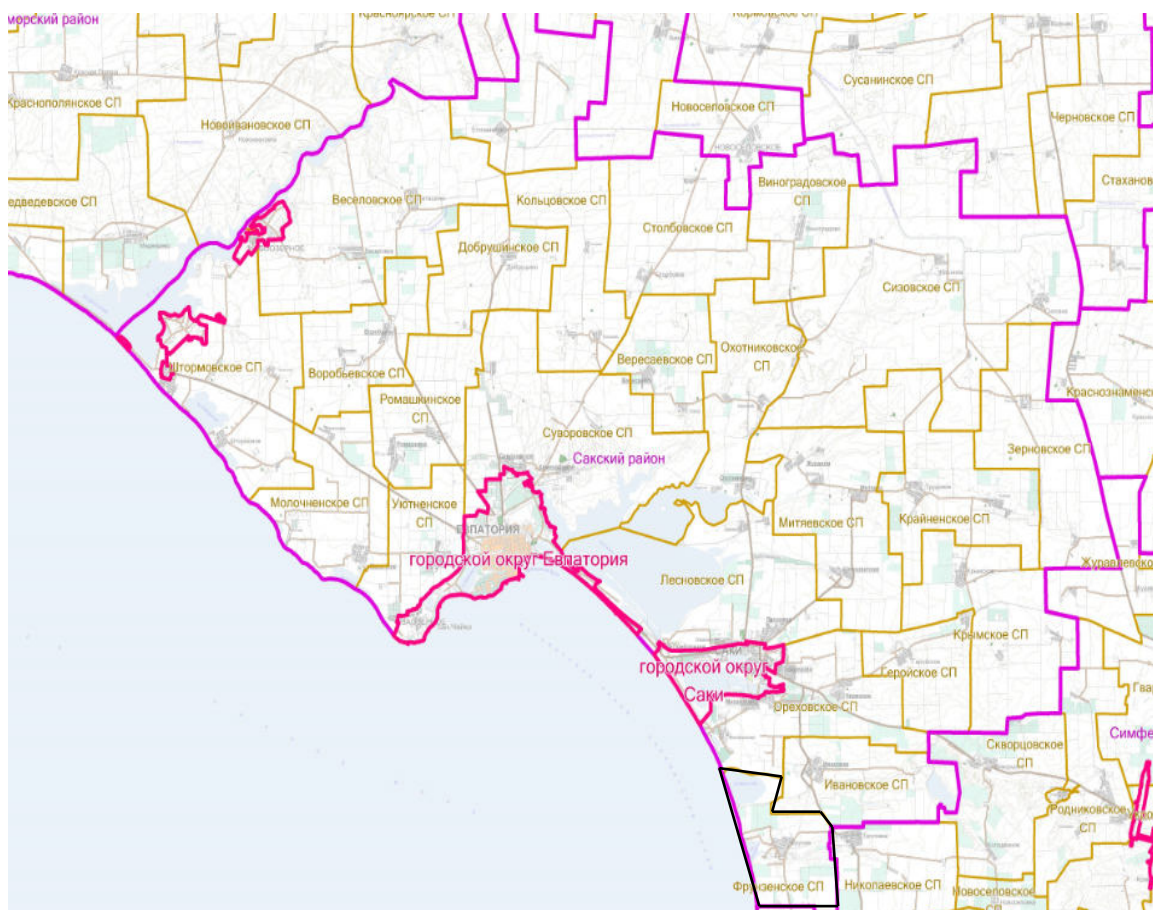


Рисунок 1 Административное деление Сакского района

На территории сельского совета находится одно село: с. Фрунзе.  
Центр сельского совета – с. Фрунзе.

### *Природные условия и ресурсы территории. Климат.*

Территория района доступна для свободного вторжения как холодных, так и тропических масс воздуха. Большое влияние на климат оказывает горный рельеф Крыма и наличие большого водоема Черного моря.

На участке работ тип климата, умеренный морской, переходящий к северо-западу в континентальный с засухами. Годовой радиационный баланс составляет 46 ккал/кв. см. Характеризуется непродолжительной зимой и теплым летом. Самые холодные месяцы – январь, февраль; самые теплые – июль и август. Среднегодовая температура воздуха +9°C - +11,5°C. Среднемесячная

температура в феврале составляет  $-2^{\circ}\text{C}$  -  $-4^{\circ}\text{C}$ , минимальная температура  $-28^{\circ}\text{C}$  –  $-37^{\circ}\text{C}$ . Средняя температура воздуха в июле составляет  $+23^{\circ}\text{C}$  –  $+24^{\circ}\text{C}$ , максимальная  $+35^{\circ}\text{C}$  –  $+39^{\circ}\text{C}$ . Снежный покров неустойчив, средняя его продолжительность 30 – 38 дней.

Промерзание почвы в холодные зимы достигает 0,8 м, а в теплые 0,2-0,4 м. Количество осадков в течении года распределяется относительно равномерно (от 325 до 450 мм). Среднее значение относительной влажности воздуха в холодное время года – 70 - 80%; в теплое – 40 - 45%.

Ветровой режим исследуемой территории: в холодный период года преобладают ветры восточных и северо-восточных румбов, в теплое время года — южные и юго-западные.

Местоположение исследуемой территории обуславливает наличие местных ветров-бризов, часто наблюдаемых на Черноморском побережье в мае-октябре реже в ноябре-апреле.

Грозы наблюдаются в основном летом, реже зимой. Гололедные явления наблюдаются в холодную половину года, чаще всего с декабря по февраль.

Туманы над морской акваторией имеют четкую сезонную направленность. Наиболее часто морские туманы возникают в период апрель-май.

#### *Тектоника.*

Сакский район по своим структурным особенностям входит в состав структур Крымско-Кавказского предгорного прогиба, обособление которого связано с кайнозойским этапом развития этой территории.

В геоморфологическом отношении район работ входит в состав северо-восточной эрозионно-денудационной холмистой равнины и сформирован в связи с развитием молодой третичной мелкой складчатости. Равнина расчленена короткими речными долинами и балками, которые являются эпигенетическими.

Прибрежная часть суши отделяется от моря полосой пляжа, сложенного современными морскими отложениями, характеризуется развитием пересыпей, кос, отделяющих группы соленых озер от моря.

Рельеф территории в целом относится к равнинному типу. Склоны крутизной в основном до  $5^{\circ}$ . Рельеф холмисто-грядовых возвышенностей формируется на месте выпуклых валообразных, вытянутых в субширотном направлении антиклинальных структур

*Сложность инженерно-геологических и строительных условий обуславливается сложностью гидрогеологического режима, широким развитием опасных геологических процессов и явлений (абразия, эрозия, подтопление, карст и др.) на фоне высокой сейсмической активности (7 – 8 баллов по карте В) региона.*

По данным ГП «Крымское противооползневое управление», геологическая среда района характеризуется активным развитием экзогенных процессов — абразии, карста, эрозии, подтопления и др., происходящих на фоне достаточно высокого уровня антропогенной нагрузки.

Среди современных отрицательных природных процессов геологического и гидрологического характера на территории района широкое распространение получили:

- затопление паводками редкой повторяемости;
- ветровая и водная эрозия;
- деградация почв сельскохозяйственных угодий вследствие вторичного засоления, осолонцования, подтопления;
- процессы подтопления и вторичного заболачивания;
- процессы карстообразования;
- абразия (разрушение) морского побережья.

#### *Полезные ископаемые.*

На сегодняшний день на территории Фрунзенского сельского поселения, Минприроды Крыма разрешительные документы на право пользования участками недр с целью добычи подземных вод:

- лицензия СФМ 00129 ВР, ООО «Крымская фруктовая компания» скважина №1352;
- лицензия СИМ 51998 ВЭ, ИП Лаврентьева А.В., скважина № 6299;
- лицензия СИМ 51681 ВЭ, ООО «РОЗАЛИО АГРО ЮГ» скважина №3863;
- лицензия СИМ 51682 ВЭ, ООО «РОЗАЛИО АГРО ЮГ» скважина №3857.

#### *Сведения о транспортной инфраструктуре*

Воздушный транспорт на территории Сакского района отсутствует.

На территории поселения отсутствуют грузовые и пассажирские порты и иные объекты водного транспорта. Проектом планируется устройство причалов для маломерных судов.

Железнодорожный транспорт на территории Фрунзенского сельского поселения Сакского района отсутствует.

В южной части района г. Саки проходит однопутная электрифицированная железнодорожная линия Остряково-Евпатория, на которой расположена железнодорожная станция Саки.

Транспортная структура поселения представлена в основном дорогами межмуниципального значения.

Таблица 1-1

#### Перечень автомобильных дорог межмуниципального значения

| № п/п | Идентификационный номер | Наименование дорог                  | Протяженность, км | Протяженность в границах поселения, км |
|-------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| 1     | 35 ОП МЗ 35Н-495        | Фрунзе до а/д Саки-Орловка          | 4,10              | 4,10                                   |
| 2     | 35 ОП МЗ 35Н-818        | От с. Фрунзе до берега Черного моря | 2,20              | 2,20                                   |

СТП Республики Крым предусмотрена реконструкция и строительство автодороги Саки – Орловка, протяженностью 39,2 км до 2040 г.

*Трубопроводный транспорт (магистральные газопроводы и их составные части).*

По территории Фрунзенского сельского поселения проходят: магистральный газопровод «Передовое – Севастополь», газопровод-отвод к ГРС «Фрунзе», а также расположена ГРС «Фрунзе», эксплуатируемые ООО «Черномортрансгаз», сведения о которых указаны в следующих таблицах:

Таблица 1-2

Действующие магистральные газопроводы федерального значения

| № п/п | Название газопровода                             | Протяженность по территории сельского поселения, км | Давление, МПа (проектное) | Номинальный диаметр по ГОСТ 28338-89, DN, мм | Охр. зона, в каждую сторону от оси, м | Минимальные расстояния от оси в каждую сторону, м |
|-------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1     | Магистральный газопровод «Передовое-Севастополь» | 6,5                                                 | 5,4                       | 500                                          | 25                                    | 150                                               |
| 2     | Газопровод-отвод к ГРС «Фрунзе»                  | 0,39                                                | 5,4                       | 100                                          | 25                                    | 100                                               |

Таблица 1-3

Действующие газораспределительные станции

| № пп | Наименование объекта | Год ввода в эксплуатацию | Название подводящего газопровода и его диаметр | Максим. проектная производ. ГРС, тыс. куб. м/час | Охр. зона, м | Зона миним. расстояний, м | СЗЗ, м           |
|------|----------------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| 1    | ГРС «Фрунзе»         | 1993                     | Газопровод - отвод к ГРС «ГРС Фрунзе»          | 10                                               | 100          | 150                       | Согласно проекта |

С целью обеспечения безопасной и безаварийной эксплуатации магистральных газопроводов и их составных частей, третьими лицами (не зависимо от форм их организации) при ведении хозяйственной деятельности в охранных зонах, зонах минимальных расстояний и санитарно-защитных зонах объектов трубопроводного транспорта должны соблюдаться нормы и требования следующих нормативно-правовых актов:

- Правила охраны магистральных газопроводов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083;

- СП 36.13330.2012 Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*;

- Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов», введенный в действие с 01.07.2021;

- Правила охраны магистральных трубопроводов (утвержденные Госгортехнадзором России от 24.04.1992 № 9, заместителем Министра топлива и энергетики России от 29.04.1992, постановлением Госгортехнадзора России от 23.11.1994 № 61);

- Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации (утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1997 № 578);

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Все работы в охранных зонах объектов трубопроводного транспорта (магистральных газопроводов и их составных частей) должны выполняться после получения письменного разрешения и в присутствии уполномоченного представителя ООО «Черномортрансгаз».

## **2. Результаты анализа возможных последствий современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на функционирование территории.**

### **2.1. Результаты анализа возможных последствий современных средств поражения.**

#### *Прогноз опасностей террористического характера.*

В настоящее время понятия терроризм и катастрофы как никогда близко сошлись. Особенно если иметь в виду возможность терроризма с применением оружия массового поражения. Именно такой терроризм может привести к катастрофам. Расщепляющиеся материалы, компоненты химического и биологического оружия сейчас доступны террористам как никогда ранее. Это объясняется либерализацией торговли, слабостью экспортного контроля, открытостью данных о новейших разработках в области химического и биологического вооружения и усиливающейся интернационализацией преступности и терроризма.

Велика вероятность возрастания технологического терроризма, т.е. проведения террористических актов на предприятиях, аварии на которых могут создать угрозу для жизни и здоровья населения или вызвать значительные экологические последствия.

Не исключена возможность сельскохозяйственного терроризма. В качестве агентов, поражающих зерновую продукцию и картофель, могут использоваться грибковые патогенные культуры.

Наряду с химическим, биологическим и другими видами современного терроризма, «электромагнитный терроризм», как составная часть «информационного терроризма», стал реальным явлением и представляет особую опасность, поскольку имеет возможность скрытно воздействовать на технические системы государственного и военного управления, и объекты инфраструктуры. Потенциально возрастающие технологические возможности информатизации находят все большее применение в таких жизненно важных сферах деятельности общества, как телекоммуникация, энергетика, транспорт, системы хранения газа и нефти, водоснабжение и др.

#### *Оценка опасностей военного характера.*

В настоящее время реальную военную опасность для России представляют очаги напряженности вдоль границ нашей страны, которые могут перерасти в приграничные и внутренние вооруженные конфликты. Не исключается возможность возникновения широкомасштабной региональной войны. Особенностью войн XXI века будут: массированное использование высокоточных средств поражения; активные действия диверсионно-разведывательных сил; нетрадиционные способы ведения вооруженной борьбы; поражение особо важных объектов экономики и инфраструктуры.

Боевые действия на оперативно-тактическом уровне станут многомерными, существенные изменения претерпят стратегические операции. Доминирующими станут следующие формы ведения военных действий:

- в воздухе - с преобладанием малозаметных беспилотных летательных аппаратов большого радиуса действия;
- на суше - удары на большую глубину;
- на море - с использованием подводных ударных систем;
- боевые действия в космосе и из космоса.

Учитывая угрозу возможных планетарных - климатических изменений типа «ядерной ночи» или «ядерной зимы», массированное применение сторонами ракетно-ядерного оружия в начале XXI века представляется маловероятным. Однако это не исключает его применения в демонстрационных целях, одиночного применения террористами и ограниченного применения войсками с целью нарушения систем государственного и военного управления и поражения важнейших объектов экономики в ходе эскалации конфликтов.

Наряду с этими исследованиями, в США, ряде стран НАТО, в КНР достаточно интенсивно ведутся разработки в области создания геофизического оружия (далее ГФО), направленно воздействующего на изменение природно-климатических условий и процессов.

В возможных войнах начала XXI века особое значение приобретают способности сторон к психологическому информационному и психотропному воздействию. Информационное психологическое воздействие на поведение и психику способно существенно повысить (снизить) эффективность действий вооруженных сил, обеспечив им благоприятную (неблагоприятную) обстановку и поддержку, уменьшить число жертв среди мирного населения.

В случае возникновения на территории России локальных вооруженных конфликтов и развертывания широкомасштабных боевых действий источниками чрезвычайных ситуаций военного характера будут являться современные обычные средства поражения, при высокой вероятности применения противником ядерного, химического и биологического оружия.

### *Ядерное оружие.*

Ядерное оружие - оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или термоядерных реакциях синтеза легких ядер (изотопов водорода) - в более тяжелые.

Ядерное оружие на настоящий момент является самым мощным оружием массового поражения, обладающим такими поражающими факторами, как ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс. Поражающее действие того или иного ядерного взрыва зависит от мощности использованного боеприпаса, вида взрыва и типа ядерного заряда.

Ударная волна является основным поражающим фактором ядерного взрыва. Большинство разрушений и повреждений зданий, сооружений и

оборудования объектов, а также поражений людей обусловлено, как правило, воздействием ударной волны.

Степень воздействия избыточного давления и скоростного напора в повреждении или разрушении объектов зависит от размеров, конструкции объекта и степени его связи с земной поверхностью.

Поражения людей вызываются как прямым действием ударной волны, так и косвенным (летающими обломками зданий, деревьями и др.).

Световое излучение ядерного взрыва представляет собой электромагнитное излучение оптического диапазона в видимой, ультрафиолетовой и инфракрасной областях спектра.

Поражение людей световым излучением выражается в появлении ожогов различных степеней открытых и защищенных одеждой участков кожи, а также в поражении глаз.

Оплавление, обугливание и воспламенение материалов могут привести к возникновению пожаров.

Проникающая радиация ядерного взрыва представляет собой поток гамма-излучения и нейтронов. Гамма-излучение и нейтронное излучение распространяются в воздухе во все стороны на расстояния 2,5÷3 км. Радиации изменяют характер жизнедеятельности клеток, отдельных организмов и систем организма, что приводит к возникновению такого заболевания как лучевая болезнь.

Поражающее действие проникающей радиации характеризуется дозой излучения.

Радиоактивное заражение местности, приземного слоя атмосферы, воздушного пространства, воды и других объектов возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва.

Большая часть радиоактивных осадков, вызывающая радиоактивное заражение местности, выпадает из облака за 10÷20 часов после ядерного взрыва. Выпадение радиоактивных осадков продолжается от нескольких минут до 2 часов и более.

*Электромагнитное излучение*, возникает при ядерных взрывах в атмосфере и в более высоких слоях, что приводит к возникновению мощных электромагнитных полей с длинами волн от 1 до 1000 м и более. Эти поля ввиду их кратковременного существования принято называть электромагнитным импульсом (далее ЭМИ).

Под действием ЭМИ в аппаратуре наводятся электрические токи и напряжения, которые могут вызвать пробой изоляции, повреждение полупроводниковых приборов и других элементов радиотехнических устройств. Наведенные в линиях энергоснабжения и связи напряжения могут по проводам распространяться на значительные расстояния, вызывая при этом повреждения радиоаппаратуры и находящихся вблизи нее людей.

*Химическое оружие.*

Химическое оружие - один из видов оружия массового поражения, поражающее действие которого основано на использовании боевых токсичных химических веществ (далее БТХВ).

К БТХВ относятся отравляющие вещества (далее ОВ) и токсины, оказывающие поражающее действие на организм человека и животных, а также фитотоксиканты, которые могут применяться в военных целях для поражения различных видов растительности.

В качестве средств доставки химического оружия к объектам поражения используется авиация, ракеты, артиллерия, средства инженерных и химических войск.

К числу боевых свойств и специфических особенностей химического оружия относятся:

- высокая токсичность ОВ и токсинов, позволяющая в крайне малых дозах вызывать тяжелые и смертельные поражения;
- биохимический механизм поражающего действия БТХВ на живой организм;
- способность ОВ и токсинов проникать в здания, сооружения и поражать находящихся там людей;
- длительность действия ввиду способности БТХВ сохранять определенное время свои поражающие свойства на местности, вооружении, технике и в атмосфере;
- трудность своевременного обнаружения факта применения противником БТХВ и установления его типа;
- необходимость использования для защиты от поражения (заражения) и ликвидации последствий применения химического оружия разнообразного комплекса специальных средств химической разведки, индивидуальной и коллективной защиты, дегазации, санитарной обработки, антидотов и др.

Результатом применения химического оружия могут быть тяжелые экологические и генетические последствия, устранение которых потребует длительного времени.

Поражающими факторами химического оружия являются различные виды боевого состояния БТХВ (пар, аэрозоль и капли).

*Современные обычные средства поражения.*

Высокоточное оружие (далее ВТО) - это такой вид управляемого оружия, эффективность поражения которым малоразмерных целей с первого пуска (выстрела) приближается к единице в любых условиях обстановки.

ВТО зарубежных государств оборудуются тепловыми, инфракрасными, телевизионными, лазерными, радиолокационными и комбинированными системами наведения, обеспечивающими высокую точность попадания в цель от 2 до 10 м, в перспективе - до одного метра.

Дальность пуска (стрельбы) тактических высокоточных боеприпасов достигает 100÷130 км, стратегических - 2500 км. Такая дальность позволяет наносить удары по объектам практически на всей территории страны.

Новейшие образцы обычного ВТО по эффективности поражения приближаются к тактическому ядерному оружию, а в некоторых случаях

превосходят его, так как способны одним боеприпасом надежно поразить точечные цели. Массированные удары обычным ВТО по объектам систем энергетики и управления, предприятиям транспорта, машиностроения способны парализовать жизнедеятельность страны, а при разрушении пожаро-, взрыво-, химически-, радиационно- и других потенциально опасных объектов - вызвать крупные катастрофы.

Таким образом, обычные средства поражения на сегодняшний день являются высокоэффективным средством вооруженной борьбы, и их использование будет приводить к поражению населения и разрушению объектов экономики. Для определения эффективности мероприятий по защите населения и территорий необходимо пользоваться методиками по определению показателей возможной обстановки при применении обычных средств поражения.

С целью организации надежной защиты объектов от обычного ВТО необходимо иметь определенные исходные данные, прежде всего такие, как результаты анализа ВТО потенциального противника, его боевых возможностей, систем наведения, уязвимых звеньев; уровень потенциальной опасности для объекта, перечень наиболее опасных производств, воздействие по которым этого оружия может привести к большим разрушениям, поражению населения, заражению природной среды сильнодействующими ядовитыми и другими вредными веществами; боевые возможности средств защиты, состояние и демаскирующие признаки защищаемых объектов; вероятность поражения наиболее важных их элементов, необходимое количество средств защиты объектов экономики в районе, промышленном узле, регионе.

## **2.2. Границы зон возможных опасностей, предусмотренных СП 165.1325800.2014**

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 3 октября 1998 г. №1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне» и требованиями СП 165.1325800.2014 проектируемая территория характеризуется следующими параметрами:

В соответствии с исходными данными и требованиями ГУ МЧС России по Республике Крым. территория размещения объекта не отнесена к группе по ГО. Объект находится вне зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения на территориях, отнесенных к группам по ГО;

В соответствии с исходными данными местного отдела ГОЧС территорий, отнесенных к категориям по гражданской обороне в районе нет;

В соответствии с перечнем, приведенным в СП 165.1325800.2014, проектируемая территория частично находится в зоне возможного химического заражения в результате аварий на ХОО и транспорте, возможного катастрофического затопления в результате аварий на ГОО, в зоне возможных сильных разрушений от взрывов происходящих в мирное и военное время на ПВОО;

В соответствии с перечнем, приведенным в СП 165.1325800.2014, проектируемый объект не находится в зонах возможного радиоактивного загрязнения, возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

### **2.3. Результаты анализа возможных последствий ЧС техногенного характера**

#### *Химически опасные объекты.*

Зона заражения АХОВ — это территория, зараженная ядовитыми веществами в опасных для жизни людей пределах (концентрациях).

Прогнозирование масштабов заражения территории АХОВ – определение глубины и площади зоны заражения с пороговой концентрацией вещества в атмосфере. Расчеты масштабов зон возможного опасного химического заражения при максимальных по последствиям авариях на ХОО и транспорте проведена в соответствии с Приложением Б СП 165.1325800.2014 (для сейсмоопасных районов – общее кол-во АХОВ).

Помимо аварий на автотранспорте перевозящем АХОВ опасность также представляют аварии с автомобилями перевозящими легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин и др.) и сжиженный газ потребителям. Аварии с данными автомобилями могут привести к взрыву перевозимого вещества, образованию очага пожара, травмированию и ожогам проходящего и проезжающего рядом населения.

Рассмотрим следующие сценарии аварийных ситуаций на транспорте (при перевозке СУГ, горючих жидкостей и аварийно-химически опасных веществ автотранспортом):

- аварийный разлив цистерны с АХОВ (аммиак, хлор);

- аварийный разлив цистерны с ЛВЖ (бензин);

- аварийный разлив цистерны с СУГ (пропан).

Основные поражающие факторы при аварии на транспорте:

- токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор);

- тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива;

- воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива.

Все расчеты проведены для возможных сценариев аварий с участием максимального количества опасного вещества в единичной емкости.

1) Сценарий развития аварии, связанной с проливом АХОВ на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автоцистерны, перевозящей АХОВ (аммиак, хлор) в результате дорожно-транспортного происшествия.

Таблица 2-1

## Исходные данные:

|                                                            |                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| количество участвующего в аварии аммиака на автотранспорте | $Q_0 = 3,81 \text{ т}$ (83% от объема цистерны);  |
| количество участвующего в аварии хлора на автотранспорте   | $Q_0 = 1,0 \text{ т}$ (80% от объема контейнера); |
| плотность аммиака                                          | $d = 0,681 \text{ т/куб. м}$ ;                    |
| плотность хлора                                            | $d = 1,553 \text{ т/куб. м}$ ;                    |
| толщина слоя, участвующего в аварии вещества               | $h = 0,05 \text{ м}$ .                            |

Порядок оценки последствий аварий.

Расчеты выполняются аналогично расчетам по АХОВ на железной дороге.

Результаты расчетов представлены в таблице 2-2

Таблица 2-2

## Характеристики зон заражения при выбросе АХОВ.

| № | Наим. объекта        | Наим. опасного вещества | Кол-во опасного вещества, т | Полная глубина зоны заражения, км | Площадь зоны фактического заражения, кв. км | Время подхода облака АХОВ к проектируемому объекту, мин. | Удаление проектируемого объекта от транспортных коммуникаций, км |
|---|----------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | Автомобильная дорога | Аммиак                  | 3,81                        | 1,63                              | 0,23                                        | 14,4                                                     | 3,9                                                              |
|   |                      | Хлор                    | 1,0                         | 4,79                              | 2,02                                        |                                                          |                                                                  |

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии, связанной с проливом АХОВ на автомобильном транспорте.

Определение времени подхода облака АХОВ к проектируемому объекту

Время подхода облака зараженного воздуха к проектируемому объекту зависит от скорости переноса облака воздушным потоком и определяется по формуле (РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»):

$$t = \frac{X}{u}$$

где:  $t$  – время подхода, час.;

$X$  – расстояние от источника заражения до проектируемого объекта, км;

$u$  – скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха, км/ч, определяется по РД 52.04.253-90.

Состояние атмосферы – инверсия (скорость ветра 5 м/с).

В соответствии с РД 52.04.253-90 время подхода облака зараженного воздуха к проектируемому объекту от автомобильной дороги – 14,4 минуты.

Время поражающего действия АХОВ зависит от времени его испарения с площади разлива.

2) Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов пропана автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с топливом (в результате ДТП). Над поверхностью разлива образуется облако паров пропана. Воспламенение паров и дальнейшее горение топлива возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: замыкание электропроводки автомобиля, разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии пропана  $V = 8,55$  куб. м (95% от объема цистерны);

площадь пролива  $S = 171,0$  кв. м.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия  $1,4$  кВт/кв. м и более.

Интенсивность теплового излучения определяется по формуле:

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \tau, \text{ кВт/кв. м,}$$

где  $E_f$  – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/кв. м;

$F_q$  – угловой коэффициент облученности;

$\tau$  – коэффициент пропускания атмосферы.

Эквивалентный диаметр пролива определяется из соотношения:

$$d = \sqrt{\frac{4S}{\pi}},$$

где  $S$  – площадь пролива, кв. м.

Расстояние, на котором будет наблюдаться тепловой поток интенсивностью  $1,4$  кВт/кв. м, составляет  $81$  м.

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автотранспорте, связанной с воспламенением проливов пропана из автоцистерны.

3) Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с пропаном (в результате ДТП). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии

источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии пропана  $V = 70,3$  куб. м (95% от объема цистерны);

молярная масса СУГ  $M = 44,0$  кг/кмоль;

время испарения  $T = 60$  мин.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Избыточное давление  $\Delta P_m$  на расстоянии  $R$  (м) от центра облака ТВС определяется по формуле:

$$\Delta P_m = P_0 \cdot P_x, \text{ кПа}$$

где  $P_0$  – атмосферное давление, равное 101,3 кПа;

$$P_x = (V_f / C_B)^2 \cdot [(\sigma - 1) / \sigma] \cdot (0,83 / R_x - 0,14 / R_x^2);$$

$V_f$  – скорость распространения сгорания, м/с;

$C_B$  – скорость звука в воздухе, равная 340 м/с;

$\sigma$  – степень расширения продуктов сгорания (для газовых смесей равна).

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 176 м.

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на железнодорожном транспорте, связанной с воспламенением проливов пропана из автоцистерны с образованием избыточного давления.

4) Сценарий развития аварии, связанной с образованием «огненного шара» при разрушении автоцистерны.

Исходные данные:

масса СУГ, участвующего в аварии  $M = 4531,5$  кг.

Порядок оценки последствий аварии.

Поражающее действие «огненного шара» на человека определяется величиной тепловой энергии (импульсом теплового излучения) и временем существования «огненного шара», а на остальные объекты – интенсивностью его теплового излучения.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра «огненного шара» люди могут получить ожоги 1-й степени, что соответствует импульсу теплового излучения 120 кДж/кв. м.

Расчет интенсивности теплового излучения «огненного шара»  $q$ , кВт/кв. м, проводят по формуле:

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \tau, \text{ кВт/кв. м,}$$

где  $E_f$  – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/кв. м;

$F_q$  – угловой коэффициент облученности;

$\tau$  – коэффициент пропускания атмосферы.

$$F_q = \frac{H/D_s}{4[(H/D_s + 0,5)^2 + (r/D_s)^2]^{1,5}},$$

где  $H$  – высота центра «огненного шара», м;

$D_s$  – эффективный диаметр «огненного шара», м;

$r$  – расстояние от облучаемого объекта до точки на поверхности земли непосредственно под центром «огненного шара», м.

Время существования «огненного шара»  $t_s$ , с, рассчитывают по формуле:

$$t_s = 0,92 \cdot M^{0,303},$$

где  $M$  – масса горючего вещества, кг.

Коэффициент пропускания атмосферы  $\tau$  рассчитывают по формуле:

$$\tau = \exp[-7,0 \cdot 10^{-4}(\sqrt{r^2 + H^2} - D_s/2)].$$

Импульс теплового потока  $Q$ , кДж/м<sup>2</sup>, определяется по формуле:

$$Q = q \cdot t_s.$$

Расстояние, на котором будет наблюдаться импульс теплового потока равный 120 кДж/кв. м, составляет 161 м.

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автодороге, связанной с воспламенением проливов пропана из автоцистерны с образованием «огненного шара».

5) Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов бензина на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с топливом (в результате ДТП). Над поверхностью разлива образуется облако паров бензина. Воспламенение паров и дальнейшее горение топлива возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: замыкание электропроводки автомобиля, разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии бензина  $V = 8,55$  куб. м (95% от объема цистерны);

площадь пролива  $S = 171,0$  кв. м.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия 1,4 кВт/кв. м и более.

Расчеты выполняются аналогично расчетам по сценарию 1.

Расстояние, на котором будет наблюдаться тепловой поток интенсивностью 1,4 кВт/кв. м, составляет 62 м.

Проектируемая территория попадает в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на автотранспорте, связанной с воспламенением проливов бензина из автоцистерны.

б) Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления на автомобильном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности автомобильной цистерны с бензином (в результате ДТП). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: замыкание электропроводки автомобиля, разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии бензина  $V = 8,55$  куб. м (95% от объема цистерны);

молярная масса бензина  $M = 94,0$  кг/кмоль;

время испарения  $T = 60$  мин.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Расчеты выполняются аналогично расчетам по сценарию 2.

Расстояние, на котором будет наблюдаться величина избыточного давления 3,6 кПа, составляет 77 м.

Проектируемая территория попадает в зону поражающих факторов при возникновении аварии на автомобильной дороге, связанной с воспламенением проливов бензина из автоцистерны с образованием избыточного давления.

### *Аварии на электроэнергетических системах и системах жизнеобеспечения*

Аварии на электроэнергетических системах. Сильный порывистый ветер со скоростью 25 м/сек и более приводит к обрыву проводов и разрушению опор линии электропередач (далее ЛЭП)-10 и 35 кВ, а со скоростью 33 м/сек и более - ЛЭП-110,220 и 500 кВ, что приводит к ограничениям в электрообеспечении населенных пунктов вплоть до обесточивания части сельских районов, нарушениям в электрообеспечении железной дороги.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60%;
- ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90%);
- халатности персонала обслуживающего теплоисточники и теплоносители;
- недофинансирования ремонтных работ;
- образования конденсата после слива газа в газгольдеры.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям:

- прекращению подачи тепла потребителям и размораживание тепловых сетей;
- прекращению подачи холодной воды;
- порывам тепловых сетей;
- выходу из строя основного оборудования теплоисточников;
- отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов;
- кратковременному прекращению подачи газа в жилые дома.

К авариям, возможным на объектах ЖКХ на территории Сакского района относятся:

*Пожары в зданиях.*

Согласно данным официальной статистики («Пожары и пожарная безопасность»: Статистический сборник/ Под общ. Ред. Е.А. Серебренникова, А.В. Матюшина – М.: ВНИИПО), количество пожаров в жилых зданиях ежегодно составляет 72-73% (0,72-0,73) от общего числа пожаров в зданиях. Пожары возникают практически во всех помещениях жилых зданий. Но наиболее часто это происходит в жилых комнатах (46%), кухнях (10%), коридорах (5%) и вспомогательных помещениях – подвалах (6%), чердаках (6%), лестничных клетках (8 %), верандах и террасах (6%), балконах и лоджиях (3%), а также в мусоропроводах (5%) и других (5%).

Причины возникновения пожаров разнообразны. Из статистического анализа причин пожаров в жилых зданиях следует, что значительное число пожаров вызвано человеческим фактором (неосторожное обращение с огнем и курение, нарушение правил эксплуатации электрических и газовых приборов и т.д.). Но ведущая роль принадлежит энергопотребляющим изделиям – холодильникам, кондиционерам, радиоприемникам, телевизорам, электроплиткам, электроутюгам, светильникам. Значительное количество пожаров происходит из-за неправильной эксплуатации газовых плит.

Все виды пожаров, независимо от места нахождения и размеров, включают 3 фазы:

Первая фаза – процесс распространения пламени до максимального охвата площади поверхности объема горючих материалов. Для ее начала свойственны сравнительно небольшие температуры и скорости распространения фронта пламени. Завершается она нарастанием опасности увеличения пожара, так как пламя в это время достигает максимальных размеров, что создает возможность его распространения на близлежащие объекты и слияния отдельных пожаров в единый столб пламени.

Вторая фаза – процессы устойчивого максимального горения, вплоть до времени сгорания основной массы веществ и разрушения конструкций сооружения.

Третья фаза – процессы выгорания материалов и обрушения конструкций. Скорость горения в этот период невелика, что обуславливает значительное снижение тепловой радиации.

Опасными факторами при пожаре, воздействующими на людей и материальные ценности являются:

- пламя и искры;
- повышенная температура окружающей среды;
- токсичные продукты горения и термического разложения;
- дым;
- пониженная концентрация кислорода.

Часть загораний ликвидируется с помощью первичных средств пожаротушения на небольшой площади.

Пожары, которые не потушены первичными средствами из-за их или недостаточной эффективности или позднего обнаружения, развиваются и тушатся при своевременном прибытии подразделений пожарной охраны. Часть пожаров, прибытие на которые подразделений пожарной охраны по каким-то причинам не оказалось своевременным, развиваются на большие площади и происходят с возможным обрушением строительных конструкций. С учетом вероятности каждого из перечисленных вариантов развития пожара могут быть рассчитаны вероятностные годовые потери в отдельно взятых зданиях.

Согласно «Критериям информации о чрезвычайных ситуациях», приказ МЧС № 429 от 05.07.2021 к критериям отнесения события к источнику ЧС «Пожары в зданиях» относятся:

|        |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2.   | Взрывы (в том числе с последующим горением) и (или) разрушения (обрушения) в зданиях и сооружениях                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.2.1. | Взрывы и (или) разрушения (обрушения) в зданиях, сооружениях, предназначенных для постоянного или длительного (круглосуточного) проживания людей                                                 | Взрыв и (или) полное или частичное внезапное разрушение (обрушение) зданий и сооружений, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 1 человека и более.                                                              |
| 1.2.2. | Взрывы и (или) разрушения (обрушения) в зданиях, сооружениях, предназначенных для временного пребывания людей, преимущественно ритмичного характера (рабочий день, школьная смена, сеанс и т.д.) | Взрыв и (или) разрушение (обрушение) элементов зданий и сооружений, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более.                                                                                   |
| 1.2.3. | Взрывы и (или) разрушения (обрушения) в зданиях, сооружениях, предназначенных для производственного или складского назначения                                                                    | Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемый взрыв и (или) выброс опасных веществ, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и |

|        |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                        | более.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.2.4. | Взрывы и (или) разрушения (обрушения) открытых и крытых спортивно-физкультурных, зрелищных, торговых сооружений (стадионы, спортивно-развлекательные комплексы, рынки) | Взрыв и (или) внезапное разрушение (обрушение) зданий и сооружений, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.2.5. | Разрушения (обрушения) элементов транспортной и инженерной инфраструктуры (мосты и тоннели длиной 500 м и более)                                                       | Внезапное разрушение (обрушение) элементов транспортной, инженерной инфраструктуры, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более;<br>или произошло прекращение (ограничение) движения на участке дороги, не имеющей объездных путей, на 6 часов и более;<br>или произошло обрушение транспортных и инженерных конструкций в водный объект. |
| 1.2.6. | Аварии на объектах ведения горных работ (шахты, подземные и горные выработки)                                                                                          | Внезапное обрушение горных пород, затопление, внезапный выброс газа и угля (породы), превышение концентрации газа, взрыв, разрушение технических устройств, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более.                                                                                                                                  |
| 1.2.7. | Взрыв взрывоопасного предмета                                                                                                                                          | Взрыв взрывоопасного предмета (авиационная бомба, артиллерийский боеприпас, мина, фугас, граната, тротиловая шашка, взрывчатые материалы промышленного назначения), в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или имеются разрушения зданий и сооружений;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более.                                                                           |

#### *Гидродинамически опасные объекты.*

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-2020, гидродинамическая авария – авария на гидротехническом сооружении, связанная с распространением с большой скоростью воды и создающая угрозу возникновения техногенной ЧС.

## **2.4. Результаты анализа возможных последствий ЧС природного характера**

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-2022 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения», природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источник природной чрезвычайной ситуации – опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Опасные геологические, гидрологические процессы.

Опасное природное явление – гидрометеорологическое или гелиогеофизическое явление, которое по интенсивности развития, продолжительности или моменту возникновения может представлять угрозу жизни или здоровью граждан, а также может наносить значительный материальный ущерб.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-2022, опасное геологическое явление – событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Согласно исходным данными ГУ МЧС России по Республике Крым, а также данными материалов «Анализ состояния территории и разработка мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, эпидемий и ликвидации их последствий. Республика Крым» Том 2. Книга 10, ООО «ЮБК-ГРУПП», 2015 год, а также материалам технического отчета инженерно-геологического районирования территории, к опасным природным геологическим и гидрологическим явлениям и процессам, возможным на рассматриваемой территории, относятся землетрясения, эрозия; подтопление, карст; набухание и усадка; засоление; эоловые процессы; выветривание.

По данным ГП «Крымское противооползневое управление», геологическая среда района характеризуется активным развитием экзогенных процессов – абразии, карста, эрозии, подтопления и др., происходящих на фоне достаточно высокого уровня антропогенной нагрузки.

Среди современных отрицательных природных процессов геологического и гидрологического характера на территории района широкое распространение получили:

- затопление паводками редкой повторяемости;
- ветровая и водная эрозия;

- деградация почв сельскохозяйственных угодий вследствие вторичного засоления, осолонцования, подтопления;
- процессы подтопления и вторичного заболачивания;
- процессы карстообразования;
- абразия (разрушение) морского побережья.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС геологического и гидрологического происхождения, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.06-2023 «Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы», приведен в таблице 2-3.

Таблица 2-3

### Перечень поражающих факторов источников природных ЧС геофизические и гидрологического происхождения

| Источник природной ЧС                                                                   | Поражающий фактор источника природной ЧС                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Опасные геофизические процессы                                                          |                                                                                                                                      |
| Вулканическое извержение                                                                | Вулканическое извержение на защищаемой территории <sup>1)</sup>                                                                      |
| Землетрясение                                                                           | Сейсмическое событие магнитудой 5 и более по шкале Рихтера на защищаемой территории                                                  |
| Опасные геологические процессы                                                          |                                                                                                                                      |
| Курумы                                                                                  | Изменение почвенного покрова на защищаемой территории                                                                                |
| Обвалы                                                                                  | Смещение и (или) отрыв масс горных пород на защищаемой территории                                                                    |
| Оползни                                                                                 |                                                                                                                                      |
| Осыпи                                                                                   |                                                                                                                                      |
| Овражная (плоскостная) эрозия                                                           | Размыв грунтов временными водными потоками на защищаемой территории                                                                  |
| Просадка грунтов (карст, термокарст, разжижение, суффозия, просадка в лессовых грунтах) | Изменение рельефа, почвенного покрова и несущей способности грунтов на защищаемой территории                                         |
| Термические деформации грунтов (криогенное пучение, растрескивание, термокарст)         | Изменение почвенного покрова на защищаемой территории                                                                                |
| Опасные гидрологические (в т. ч. морские) явления и процессы                            |                                                                                                                                      |
| Абразия                                                                                 | Размыв и разрушение горных пород в береговой зоне морей на защищаемой территории                                                     |
| Зажор                                                                                   | Подъем уровня воды на защищаемой территории                                                                                          |
| Затор                                                                                   |                                                                                                                                      |
| Паводок (дождевой паводок)                                                              |                                                                                                                                      |
| Половодье                                                                               |                                                                                                                                      |
| Низкая межень                                                                           | Понижение уровня воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений и навигационных уровней на судоходных реках в течение 10 дней и |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | более                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Переработка берегов     | Линейное отступление берегов на защищаемой территории                                                                                                                                                                                                                    |
| Подтопление             | Подъем уровня грунтовых вод на защищаемой территории                                                                                                                                                                                                                     |
| Раннее ледообразование  | Появление льда и образование ледостава (даты) на судоходных реках, озерах и водохранилищах в конкретных пунктах в ранние сроки повторяемостью не чаще одного раза в 10 лет                                                                                               |
| Речная эрозия           | Размыв и смыв грунтов водными потоками на защищаемой территории                                                                                                                                                                                                          |
| Сгонно-нагонные явления | Уровни воды ниже опасных отметок или выше опасных отметок                                                                                                                                                                                                                |
| Источник природной ЧС   | Поражающий фактор источника природной ЧС                                                                                                                                                                                                                                 |
| Сель                    | Стремительный поток большой разрушительной силы, состоящий из смеси воды и рыхлообломочных пород, внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек вследствие интенсивных дождей или бурного таяния снега, а также прорыва завалов и морен на защищаемой территории |
| Сильное волнение        | Высота волн в прибрежных районах не менее 4 м, в открытом море не менее 6 м, в открытом океане не менее 8 м                                                                                                                                                              |
| Цунами                  | Долгопериодные морские гравитационные волны, возникшие вследствие подводных землетрясений, извержений подводных вулканов, подводных и береговых обвалов и оползней                                                                                                       |

Эрозионная денудация является одним из основных склоноперерабатывающих процессов. Временные водотоки образуют ложбины, промоины, овраги и балки.

Основными причинами развития эрозионной денудации являются талые воды, атмосферные осадки, распахивание полей и зависят от крутизны склонов и особенностей слагающих пород. Плоскостная эрозия локально распространена на склонах холмисто-грядовых возвышенностей и в приморской части.

Деятельность их удорожает строительство.

Эрозионными процессами, в основном ветровой и водной эрозии, поражено больше 65% общей площади сельхозугодий.

Наиболее эрозионным процессам в основном ветровой эрозии, подвержены земли в Сакском районе (94-96% территории).

Абразия. Береговая линия Черного моря характеризуется распространением интенсивно абразионных, абразионных, слабоабразионных и аккумулятивных участков.

Берега слабоабразионные с отмершим клифом формируются на выровненных участках береговой линии и распространены в крупных заливах.

Аккумулятивные берега наибольшее распространение имеют в Западном Крыму, северо-восточнее косы Бакал в районе г. Евпатории. На западном берегу Крыма аккумулятивные формы чередуются с абразионными участками. Наибольшая по протяженности зона аккумуляции находится между озерами Донузлав и Кызыл-Яр. Питается она за счет размыва берегов Тарханкутского п-ова и участка, расположенного от озера Кызыл-Яр до мыса Дувул, а также ракушкой и твердым стоком рек Альма и Западный Булганак.

Значительная часть разрушаемых берегов Южного Крыма в настоящее время защищена искусственными галечными пляжами, удерживаемыми от уноса волнами и вдольбереговыми прибойными течениями с помощью

пляжеудерживающих сооружений. Однако укрепление берегов уменьшило поступление обломочного материала за счет разрушения клифа и ухудшило обстановку на незащищенных участках.

Абразия морского побережья продолжается практически повсеместно, вследствие чего больше 50% берегоукреплений и искусственных пляжей находятся в аварийном состоянии.

Основными причинами усиления темпов разрушения морских берегов является как естественные факторы, связанные с тектоническими погружениями северного Приазовья, так и антропогенные, к которым относятся: зарегулированность твердого стока рек, загрязнение водных бассейнов и связанное с этим снижение их производительности, бессистемная застройка береговой полосы и кос, строительство берегозащитных сооружений, которые не отвечают характеру гидродинамических процессов, использование малоэффективных или даже вредных берегоукрепительных мероприятий и конструкций, бесконтрольный вывоз песка из кос, нарушение противооползневого режима при застройке террас и другие вредные последствия хозяйственной деятельности.

Просадочные процессы распространены на территории эолово-делювиальных склонов, пораженность слабая.

Карстовые процессы развиты в районах, где наблюдаются выходы пород, сложенных известняками и доломитами. Затрагивает около 40-50% территории района.

Набухание и усадка глинистых грунтов уменьшает прочность пород на склонах. Способностью к набуханию и усадке обладают верхнеплейстоценовые элювиально-делювиальные и эолово-делювиальные лессовидные отложения; плиоценовые глины относятся к сильнонабухающим.

Подтопление формируется в результате нарушения баланса питания грунтовых вод. Происходит за счет нарушения поверхностного стока, возникновения «верховодки». Затрагивает около 40-50 % территории района.

Подтоплению застроенных территорий грунтовыми водами способствуют естественные природные условия. Среди них:

- наличие плохо проницаемых грунтов (супесей, суглинков, пылеватых песков, лесса и т.д.) с низкими коэффициентами фильтрации (1,0-2,0 м/сут);

- близость расположения от поверхности водопора или слабопроницаемых прослоек;

- слабая естественная дренированность территории;

- относительно высокое естественное положение грунтовых вод;

- не полностью организованный сток поверхностных вод.

К искусственным источникам подтопления территорий относятся:

- утечки из водонесущих инженерных коммуникаций (водопроводные, канализационные, тепловые сети и т.п.);

- утечки из различных резервуаров, отвалов, котлованов и траншей;

- нарушение поверхностного и подземного стока;

- подпитка грунтового потока искусственными водоемами;

- снижение интенсивности испарения.

Подтопление селитебных территорий и промышленных предприятий приводит к подтоплению оснований фундаментов, разрушает фундаменты и стены домов, вызывает значительные строительные и эксплуатационные затраты из-за разрушения подземных сетей и сооружений.

Высокий уровень развития орошаемого земледелия территории вызвал некоторые нарушения условий формирования стока, что способствовало развитию подтопленных территорий в зоне влияния СКК и орошаемого земледелия, в том числе на территориях населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий и хозяйственных объектов.

Анализ показал, что за последние годы в результате многократного сокращения объемов подачи воды на орошение, на пахотных землях произошло некоторое снижение уровней грунтовых вод и улучшение мелиоративной обстановки. Однако, на некоторых участках сельскохозяйственных угодий высокий уровень грунтовых вод сохраняется, сохраняется он и в зоне жилой застройки.

В зоне возможного подтопления находятся сельские населенные пункты и сельхозугодья. Основные причины сложившейся ситуации: неудовлетворительное техническое состояние дренажа и дренажных насосных станций, невыполнение мероприятий по отведению поверхностных стоков, заиление и засорение русел рек.

#### Затопления.

Основными природно-географическими условиями возникновения наводнений являются: выпадение осадков в ходе дождя, таяние снега и льда, ураганы. Наиболее частые наводнения возникают при обильном выпадении осадков в виде дождя и обильном таянии снега.

Серьезную опасность для жизнедеятельности населения могут создавать явления затопления территорий вследствие паводков, причиной которых являются как природные, так и техногенные факторы.

На рассматриваемой территории проявляется затопление паводками двух видов: морское и речное. Морское вызывается затоплением штормовыми волнами и наиболее заметно проявляется на участках низких террас.

Затопление паводками 1% обеспеченности по долинам рек сопровождается затоплением пойм и редко первых надпойменных террас. В этих долинах при паводках редкой повторяемости затапливаются участки населенных пунктов и хозяйственных объектов.

Поверхностные водные объекты представлены Черным морем, реками, а также водохранилищами, прудами и озерами.

Реки характеризуются значительным заилением русел, что приводит к затоплению жилой застройки при прохождении паводка.

В период половодья возможно затопление пониженных участков территории, автомобильных дорог, повреждение объектов. При высоких паводках возможно затопление зданий и сооружений.

Территории, затапливаемые паводками 1% обеспеченности, отнесены к неблагоприятным территориям для строительства. Слой затопления паводками

1% обеспеченности для различных рек и различных участков рассматриваемой территории изменяется в широких пределах.

В зону затопления паводками 1% обеспеченности рек попадают практически все населенные пункты.

Анализ опасных гидрологических ситуаций и предпосылок их возникновения показывает, что весеннее половодье может создать очень опасную ситуацию, вплоть до угрозы жизни людей и выражается в затоплении водой жилищ, промышленных и сельскохозяйственных объектов, разрушении зданий и сооружений или снижении их капитальности, повреждении и порче оборудования предприятий, разрушении гидротехнических сооружений и коммуникаций.

В паводковый период значительно возрастает интенсивность боковой речной эрозии, что приводит к разрушениям или создает опасность для находящихся в береговых зонах построек и сооружений в ряде населенных пунктов, способствует развитию оползневых процессов на крутых склонах рек, как крупных, так и малых.

Влияние наводнений на обстановку в населенных пунктах и повреждения, возникающие в результате их воздействия, существенно зависят от уровня заблаговременной подготовки населения к действиям в период наводнения, степени и сроков оповещения о предстоящем наводнении и других факторах.

Заболачиваемость. Заболоченные участки расположены в днищах балок и в бессточных понижениях.

Засолению незначительно подвержены подтапливаемые участки синклиналей. Распространены также солончаки, связанные с морем.

Слабой ветровой эрозии почв — эоловым процессам подвержены делювиальные склоны антиклинальных гряд.

Выветривание является повсеместно распространенным и одним из главнейших по интенсивности своего воздействия процессом.

Выветривание приводит к образованию слабоустойчивой коры выветривания, представленной сверху вниз: почвенно-растительным слоем, элювиально-делювиальным слоем, структурным элювием в зоне коренных пород. Мощность зон выветривания различна: по рыхлым четвертичным отложениям она достигает 1,5-2,5 м; по песчаным породам составляет 9-15 м, по коренным породам от 5 до 15-20 м, максимальные значения отмечаются в приводораздельных частях возвышенностей, достигая 25 и более метров.

Совокупное воздействие процессов механического, химического и биологического выветривания приводит к изменениям физико-механических свойств пород.

Большая роль в распространении и активизации различных типов ЭГП играет антропогенный фактор, обусловленный интенсивным развитием хозяйственного комплекса. При строительстве проводится большой объем планировочных работ, подрезка склонов и их пригрузка, динамическое воздействие, обводнение и разрыхление грунтов.

### *Сейсмическая опасность.*

Согласно СП 14.13330-2018 фоновая сейсмическая интенсивность района работ для средних грунтовых условий при сейсмической опасности А (10%) составляет 8 баллов, В (5%) – 8 баллов, С (1%) – 9 баллов.

В сейсмическом отношении на территории района возможны землетрясения силой 8-9 баллов.

Согласно статистическим данным за последние пять лет землетрясений на территории рассматриваемого района не происходило.

Для данной территории имеется угроза возникновения землетрясений:

- 8-ми бальных - 1 раз в 500 лет
- 8-ми бальных - 1 раз в 1000 лет
- 9-ти бальных - 1 раз в 5000 лет.

### *Землетрясения.*

Согласно СП 14.13330-2018 фоновая сейсмическая интенсивность района работ для средних грунтовых условий при сейсмической опасности А (10%) составляет 7 баллов, В (5%) – 7 и 8 баллов, С (1%) – 8 баллов.

Количество потерь людей при землетрясениях зависит от:

- конструктивных особенностей застройки;
- плотности населения и его полового и возрастного состава;
- времени суток при возникновении землетрясения;
- местонахождения граждан (в зданиях или вне их) в момент толчков.

Основными причинами несчастных случаев при землетрясении являются:

разрушение (повреждение) зданий (падение кирпичей, карнизов, балконов, оконных рам, битых стекол и т.д.);

зависание и падение на проезжую часть улиц и тротуары разорванных электропроводов;

пожары, вызванные утечкой газа из поврежденных труб и замыканием линий электропередач;

падение тяжелых предметов в зданиях;

неконтролируемые действия людей в результате паники.

Оценка медицинских последствий выполнена в соответствии с методикой прогнозирования и оценки медицинских последствий землетрясений ВНИИ ГОЧС, 1993 Кашеваров А.Н., Воропай С.В. Результаты расчетов приведены ниже в таблице 50.

Частота возникновения землетрясений интенсивностью 7 баллов может составить до  $2 \cdot 10^{-3}$   $1 \cdot 10^{-3}$ , 8 баллов – до  $1 \cdot 10^{-3}$   $2 \cdot 10^{-4}$ .

Среди природных рисков, наиболее существенным является риск возникновения землетрясений. Помимо разрушений, вызываемых непосредственно, землетрясения часто приводят к развитию других опасных явлений: обвалов, оползней, селей, разжижению грунта, они способны спровоцировать и техногенные катастрофы. Возможные последствия землетрясений определяются его интенсивностью, которая оценивается по шкале балльности. В Российской Федерации принята шкала MSK-64. Сейсмическое районирование – это оценка максимально возможной

интенсивности сотрясений для различных территорий и вероятности возникновения землетрясений определенной балльности. Карта сейсмического районирования необходима при проектировании строительства зданий и сооружений, размещения объектов экономики, в первую очередь – потенциально опасных производств.

По сложности инженерно-геологических условий территория проектируемого строительства относится к II категории согласно СНиП 11-105-97 приложение Б.

По результатам изысканий была составлена карта инженерно-геологического районирования на которой выделены участки благоприятные для строительства (зеленый цвет), условно благоприятные для строительства (желтый цвет), неблагоприятные для строительства (красный цвет).

Карта инженерно-геологического районирования под строительство составлена в соответствии с требованиями нормативных документов (СНиП 11-02-96, СП 11-105-97).

Области распространения различной интенсивности землетрясений на карте обозначены римскими цифрами. Инженерно-геологические районы выделяются по геоморфологическим элементам – на карте обозначены заглавными буквами. Подрайоны выделяются по преобладающим опасным экзогенным и эндогенными геологическими процессам — на карте обозначены арабскими цифрами.

Области:

I – Область распространения 7-ми бальных землетрясений (по карте В).

II – Область распространения 8-ми бальных землетрясений (по карте В).

Районы:

I-A - Низкогорная холмисто-грядовая равнина, рельеф носит выположенный характер с крутизной склонов до 5°.

II-A - Низкогорная холмисто-грядовая равнина, рельеф носит выположенный характер с крутизной склонов до 5°.

I-A-3- Крутизна склонов до 5°. Подтопление, эрозия, карст.

Подрайоны:

I-A-1- Крутизна склонов до 5° и отсутствие ЭГП.

II-A-1- Крутизна склонов до 5° и отсутствие ЭГП.

I-A-2- Крутизна склонов до 5° Эрозия.

II-A-2- Крутизна склонов до 5°. Эрозия.

I-A-3- Крутизна склонов до 5°. Эрозия, карст и подтопление.

II-A-3- Крутизна склонов до 5°. Эрозия, карст и подтопление.

Опасность природных явлений по категориям опасности в Сакском районе, в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий», оценивается следующим образом:

землетрясения – весьма опасная категория;

наводнение – весьма опасная категория;

подтопление – опасная категория;

эрозия – весьма опасная категория;

абразия - опасная категория;

карст – опасная категория;  
 просадочность лессовых пород – умеренно опасная категория;  
 Согласно «Критериям информации о чрезвычайных ситуациях», приказ МЧС № 429 от 05.07.2021 к критериям отнесения события к источнику ЧС относятся:

|        |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.     | Природные чрезвычайные ситуации                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.1.   | Опасные геофизические явления                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.1.2. | Землетрясение                                                   | Сейсмическое событие магнитудой 5 и более по шкале Рихтера на территории населенного пункта и (или) на ПОО и (или) КВО, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или имеются разрушения зданий и сооружений;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более;<br>или произошла гибель посевов сельскохозяйственных культур и (или) природной растительности на площади 100 га и более.          |
| 2.2.   | Опасные геологические явления                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.2.2. | Карст, суффозия, просадка в лессовых грунтах                    | Изменение рельефа, почвенного покрова и несущей способности грунтов на территории населенного пункта и (или) на ПОО и (или) КВО, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или имеются разрушения зданий и сооружений;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более;<br>или произошла гибель посевов сельскохозяйственных культур и (или) природной растительности на площади 100 га и более. |
| 2.2.3. | Овражная (плоскостная) эрозия                                   | Размыв грунтов временными водными потоками на территории населенного пункта и (или) на ПОО и (или) КВО, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или имеются разрушения зданий и сооружений;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более;<br>или произошла гибель посевов сельскохозяйственных культур и (или) природной растительности на площади 100 га и более.                          |
| 2.5.   | Опасные гидрологические явления                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.5.1. | Высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок) | Подъем уровня воды, в результате которого на территории населенного пункта и (или) на ПОО и (или) КВО:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или имеются разрушения зданий и сооружений;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более;<br>или произошла гибель посевов сельскохозяйственных культур и (или) природной растительности на площади 100 га и более.                                                  |

В соответствии с критериями для зонирования территории по степени опасности ЧС, приведенными в ГОСТ Р 22.2.10-2016 Приложение В.1, проектируемая территория по опасности землетрясений, подтопления,

затопления, наводнения, карста, эрозии, абразии относится к зоне жесткого контроля, необходимы меры по снижению риска, просадочности – приемлемого риска.

Мероприятия по инженерной защите территории, зданий и сооружений от опасных природных явлений приведены в п.3.3 настоящего раздела.

### ***Метеорологические опасности.***

#### ***Защита от ураганов.***

Мероприятия по снижению риска и смягчению последствий при возникновении урагана:

- наблюдение и прогнозирование направления распространения урагана, оценка степени опасности для населения;
- задействование систем оповещения при угрозе жизни и здоровью людей, организованный и самостоятельный вывод (вывоз) населения из опасных зон;
- информирование населения о правилах поведения;
- отключение ЛЭП, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;
- приведение в готовность сил и средств пожаротушения, коммунальных служб, медицинских сил и средств;
- укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах;
- отказ от использования транспортных средств во время прохождения урагана.

К основным группам заблаговременных предупредительных мероприятий относятся: оценка и проверка прочности относительно слабых элементов конструкций зданий и сооружений и укрепление их с целью обеспечения сохранности при воздействии ураганных ветров (крыш, веранд, легких каркасов зданий, дымовых труб, опор ЛЭП и т.п.); подготовка и проведение предупредительных мероприятий, направленных на предотвращение и локализацию возникающих пожаров при разрушении зданий, печей, технологических установок открытого горения, а также пыльных бурь и затопления местности.

Комплекс мероприятий по предотвращению и локализации пожаров, пыльных бурь и затоплений, возникающих при ураганах, может включать: отключение газовых сетей и электроэнергии (по специальному сигналу) в отдельных жилых и общественных зданиях, которые с большей вероятностью могут быть разрушены при ураганном ветре, а также на промышленных и других объектах со взрыво- и пожароопасной технологией; подготовка и отключение топочных печей и технологических установок открытого горения; внедрение централизованных систем автоматического пожаротушения; снижение до минимума площадей распахиваемых земель, на которых может возникнуть пыльная буря; контроль состояния защитных дамб и готовности сил и средств для предотвращения и локализации катастрофических затоплений.

При подготовке и ликвидации последствий ураганов, бурь и штормов после получения «штормового предупреждения» и в ходе ликвидации ЧС проводятся различные оперативные защитные мероприятия. К таким

мероприятиям прежде всего относятся: прогнозирование возможной обстановки при ураганах, бурях и штормах; проверка готовности ЗС, подвалов и других заглубленных сооружений; оповещение и укрытие населения; подготовка сил и средств (сбор и проверка оснащения и готовности к действиям) соответствующих органов управления и служб к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС; закрепление дымовых труб, опор ЛЭП, порталных кранов путем установки растяжек и подпорок; проведение инженерно-спасательных работ и мероприятий по локализации и тушению пожаров, защите населения и сельскохозяйственных животных от пыльных бурь и затоплений; безаварийная остановка производства на взрыво-, газо- и пожароопасных объектах, снижение объема хранимых АХОВ; восстановление разрушенных систем электроснабжения, связи, управления и информации населения и подготовка к восстановительным работам в зоне ЧС; эвакуация и ЖОН из районов разрушений, пожаров, затоплений и других опасных зон.

Для защиты территории от ураганов в расчетах проектируемых зданий и сооружений необходимо учитывать ветровую нагрузку, а также возможные сочетания нагрузок, принятых по указаниям СП 20.13330.2016 (акт. ред. СНиП 2.01.07-85\*).

При угрозе надвигающегося урагана, гидрометеослужба за несколько часов до начала стихийного бедствия, как правило, подает предупреждение. С получением сигнала о надвигающейся опасности население приступает к неотложным работам по повышению защищенности зданий, сооружений и других мест расположения людей, предотвращению пожаров и созданию необходимых запасов для обеспечения жизнедеятельности в экстремальных условиях ЧС.

С наветренной стороны зданий плотно закрываются окна, двери, чердачные люки и вентиляционные отверстия. Стекла окон оклеиваются, окна и витрины защищаются ставнями или щитами. С целью уравнивания внутреннего давления двери и окна с подветренной стороны зданий открываются. Все вещи с балконов, лоджий и подоконников убираются.

В домашних условиях жильцы должны проверить размещение и состояние электрощитов, газовых и водопроводных магистральных кранов, чтобы, в случае необходимости, их перекрыть. Выключить газ, потушить огонь. Подготовить аварийное освещение – фонари, свечи.

Радиоприемники или телевизоры должны быть постоянно включенными.

С получением информации о непосредственном приближении урагана население занимает ранее подготовленные места в зданиях или укрытиях, лучше всего в подвальных помещениях и подземных сооружениях.

После окончания активной фазы стихийного бедствия начинаются аварийно-спасательные и восстановительные работы.

*Защита от пыльных бурь.*

Наиболее совершенной защитой почвы от дефляции является растительность. Одним из видов могут служить лесные насаждения.

*Защита от ливневых дождей.*

Для защиты территории от ливневых дождей предусмотрена организация рельефа и водоотводные сооружения.

#### *Защита от снегопадов.*

Для защиты территории и населения от снегопадов необходимо:

1. Разработать и утвердить план привлечения инженерной техники для ликвидации снежных заносов.
2. Руководителям предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности:
  - обеспечить выделение инженерной техники и рабочей силы на расчистку снежных заносов на закрепленные участки, улицы, жилой фонд, производственные объекты;
  - создать необходимый запас топлива, материалов, продуктов питания и товаров первой необходимости для бесперебойной работы объектов жизнеобеспечения населения.
3. Комиссиям по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности при длительном продолжении снегопадов необходимо дополнительно мобилизовать снегоуборочную технику и трудовые ресурсы на предприятиях поселения независимо от форм собственности.
4. Отделу внутренних дел на период снегопадов рекомендуется организовать патрулирование усиленными нарядами полиции для обеспечения охраны общественного порядка и оказания помощи пострадавшим.
5. ГИБДД обеспечить безопасность движения транспорта и пешеходов, осуществлять контроль за работой снегоуборочной техники по очистке от снежных заносов дорог, улиц, и подъездных путей, для бесперебойной работы автотранспорта.

#### *Защита от града.*

Мероприятия по снижению риска и смягчению последствий при выпадении града:

- ограничить выход транспортных средств, организовать укрытие автомобилей и техники в гараж и под навесами или вывод на безопасную территорию;
- оповестить граждан о соблюдении осторожности при нахождении на улице и воздержания от возможных поездок на личном автотранспорте.

Для защиты зданий и транспортных средств на территории от града рекомендуются следующие средства: ударопрочные крыши; ударопрочные стекла; ставни, жалюзи на окна; козырьки над окнами; наклон оконных стекол наружу; не использовать прозрачных крыш и окон на крышах. Чтобы ударопрочное оконное стекло не препятствовало аварийному выходу через окно, должно предусматриваться легкое открывание окон изнутри зданий и транспортных средств.

После получения сигнала о прохождении осадков с градом население:

- приступает к укреплению крыш, печных и вентиляционных труб; заделыванию окон в чердачных помещениях (ставнями, щитами из досок или фанеры);
- переходит из легких построек в более прочные здания;
- отключает электроэнергию, закрывает краны на газовых сетях;
- на улицах населенного пункта, для защиты от градин, люди используют листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски, сумки и т. п., достаточно широкие и прочные, поднятые над головой и другие подручные средства; как можно быстрее укрываются в капитальных зданиях.
- при нахождении в транспорте, по возможности укрыться, как указано выше.

### *Защита от гроз.*

Для снижения опасности поражения молнией объектов экономики, зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, устраивается молниезащита в соответствии с рекомендациями СО 153-34.21.122-2003.

Мероприятия по молниезащите зданий и сооружений определяются степенью их взрыво и пожароопасности, последствиями от их возможного повреждения или разрушения при прямом ударе молнии, а также интенсивностью грозовой деятельности.

При угрозе или начале грозы люди должны:

- закрыть окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия;
- не подходить близко к электропроводке, молниеотводу, водостокам с крыш, антенне, окну во время ударов молнии;
- выключить телевизор, радио и другие электробытовые приборы.
- при нахождении у реки – отойти от берега, спуститься с возвышенного места в низину;
- в степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) – садиться на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении, обхватив ноги руками; металлические предметы (мотоцикл, велосипед и т.д.) положить в сторону, отойти от них на безопасное расстояние.
- при нахождении в автомобиле, не покидать его, закрыть окна и опустить антенну радиоприемника.

### *Защита от гололеда.*

Для защиты территории и населения от гололеда необходимо:

- муниципальным предприятиям по уборке населенных пунктов организовать обработку противогололедными материалами участков дорог, пешеходных дорожек где образовалась ледяная корка;
- рекомендуется воздержаться от выезда из дома на автомобилях или использовать шипованную резину на транспортных средствах;
- населению принять меры для снижения вероятности получения травмы. Подготовить малоскользкую обувь, прикрепить на каблуки металлические набойки или поролон, а на сухую подошву наклеить лейкопластырь или изоляционную ленту, можно натереть подошвы песком (наждачной бумагой).

Пожилым людям рекомендуется использовать трость с резиновым наконечником или специальную палку с заостренными шипами;

В случае возникновения условий для образования обледенения особое внимание обращать на провода линий электропередач, контактных сетей электротранспорта. В случае обнаружения оборванных проводов, сообщать администрации населенного пункта о месте обрыва.

#### *Защита от тумана.*

Водителям автотранспорта:

- в сильный туман нельзя совершать обгон, резкие маневры, буксировать машину на тросе (фале), ездить по трамвайным путям;
- плотный туман может исказить цвета светофора. Желтый цвет становится красноватым, зеленый – желтоватым;
- свет стандартных фар в туман ухудшает видимость, создавая перед автомобилем «световую стену». Улучшает обзор использование противотуманных фар. При видимости более 100 м следует пользоваться дальним светом вместе с противотуманными фарами. При средней видимости необходимо включать ближний свет в сочетании с противотуманными фарами. При очень низкой видимости следует пользоваться только противотуманными фарами.

#### *Защита от сильной жары.*

После получения информации о возможном аномальном повышении температуры населению необходимо руководствоваться следующим:

- запастись дополнительными емкостями и при необходимости заранее заполнить их водой; приготовить приемлемую для условий жары одежду, электробытовые приборы (вентиляторы, кондиционеры);
- в сельской местности – оборудовать навесы, беседки, колодцы, а также ставни (плотные шторы) для окон; по возможности приобрести автономный источник электроэнергии для обеспечения работы электробытовых приборов.
- населению необходимо знать порядок оказания первой помощи при тепловом поражении. При тепловом поражении немедленно перейдите в тень, на ветер или примите душ, медленно выпейте много воды. Постарайтесь охладить свое тело, чтобы избежать теплового удара. В случае потери сознания кем-то из окружающих, проведите реанимационные мероприятия (делайте массаж сердца и искусственное дыхание). Во время засухи возрастает вероятность пожаров.

#### *Ландшафтные (природные) пожары.*

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-2022, природный пожар – неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде, охватывающий различные компоненты природного ландшафта.

Пожары на территории района в летне-осенний период в засушливый период возможны на границах с населенными пунктами, в результате воспламенения опавшей листвы и сухостоя травы. В пожароопасный период не

исключено возникновение площадных пожаров, скорость распространения фронта которых может достигать до 25 км/час.

В весенне-летний период количество возгораний на территории Сакского района резко увеличивается в связи с ростом отдыхающих.

Евпаторийский гослесхоз. Площадь насаждений, потенциально опасных для возникновения пожаров по гослесхозу составляет - 895 га, в частности хвойных молодняков в возрасте до 40 лет - 288 га, в разрезе лесничества:

- Сакское лесничество - 78 га.

Оценка последствий лесных пожаров (ЛП) проведена согласно «Методике оценки последствий лесных пожаров» «Сборника методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС», Книга 2, 1994 г.

По скорости распространения пожары разделяются на три категории: сильные (свыше 100 м/мин); средней силы (3 - 100 м/мин) и слабые (до 3 м/мин).

Кромкой пожара называют непрерывно продвигающуюся по горючему материалу полосу горения, на которой основной горючий материал сгорает с максимальной интенсивностью и образует вал огня. Фронт пожара – наиболее быстро распространяющаяся в направлении ветра огневая кромка. Тыл –двигающаяся против ветра кромка огня. Фланг – продвигающаяся перпендикулярно ветру огневая кромка.

В зависимости от сгорающих материалов различают два основных вида лесных пожаров: низовые и верховые.

Низовым называется ЛП, распространяющийся по почвенному покрову. Низовой пожар бывает двух видов: беглый и устойчивый.

Беглый – пожар, при котором горят почвенные покровы, опавшие листья и хвоя. Пожары чаще бывают весной и распространяются с большой скоростью там, где есть высохший надпочвенный слой. Горение надпочвенного покрова на единице площади продолжается короткое время, при котором обгорают корни деревьев, кора, хвойный подвесок. Устойчивый – пожар, при котором после сгорания покрова горят подстилка, пни, валежник и др. Он развивается обычно летом, горение продолжается длительное время. Здесь могут создаваться условия для верховых пожаров. Для низовых пожаров характерна вытянутая форма пожарища, с неровной кромкой наличием фронта, тыла и флангов. Цвет дыма при низовом пожаре – светло-серый.

Верховой пожар является дальнейшей стадией развития низового пожара с распространением огня по кронам и стволам деревьев верхних ярусов. Основным горючим материалом на фронте являются листья и сучья, главным образом, хвойных деревьев и лесной почвенный покров. На флангах и в тылу верховой пожар распространяется низовым огнем. Наиболее интенсивное горение происходит во фронте пожара. Верховые пожары бывают беглые (пятнистые) и устойчивые. Беглые верховые пожары наблюдаются при сильном ветре. Огонь обычно распространяется по пологу древостоя скачками (пятнами), иногда значительно опережая фронт низового пожара. При движении пожара по кронам ветер разносит искры, горящие ветви, которые создают новые очаги низовых пожаров на сотни метров впереди основного очага. Во время скачка пламя распространяется по кронам со скоростью 100 м/мин и выше, однако

скорость распространения самого пожара меньше, так как после скачка происходит задержка, пока низовой огонь не пройдет участок с уже сгоревшими кронами. Форма площади при беглом верховом пожаре вытянутая по направлению ветра. Дым верхового пожара – темный. При устойчивых верховых пожарах огонь распространяется по кромкам пожара по мере продвижения кромки устойчивого низового. После такого пожара остаются обугленные останки стволов и наиболее крупных сучьев.

Согласно «Критериям информации о чрезвычайных ситуациях», приказ МЧС № 429 от 05.07.2021 к критериям отнесения события к источнику ЧС «относятся:

|        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6.   | Ландшафтные (природные) пожары и очаги вредителей леса |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.6.1. | Лесные пожары                                          | Не локализованы 2 крупных лесных пожара и более (площадью 25 га и более в зоне наземной охраны лесов и 200 га и более в зоне авиационной охраны лесов), в отношении которых в установленном порядке не принималось решение о прекращении или приостановке работ по тушению лесного пожара, и (или) не локализован крупный лесной пожар, находящийся в пределах 5-километровой зоны вокруг населенного пункта или объекта инфраструктуры, и (или) на тушение лесных пожаров привлечено более 50% лесопожарных формирований, пожарной техники и оборудования, предусмотренных планом тушения лесных пожаров соответствующих лесничеств, а также более 50% резерва, предусмотренного сводным планом тушения лесных пожаров на территории субъекта Российской Федерации. |
| 2.6.3. | Ландшафтные (природные) пожары                         | Переход ландшафтного (природного) пожара на жилую зону населенного пункта, в результате которого:<br>погиб 1 человек и более;<br>или получили вред здоровью 5 человек и более;<br>или нарушены условия жизнедеятельности 50 человек и более;<br>или разрушено здание или сооружение, предназначенное для постоянного или длительного (круглосуточного) проживания людей;<br>или разрушено здание или сооружение, предназначенное для временного пребывания людей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### ***Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера.***

По заболеваниям людей прогнозируется:

единичные заболевания людей туляремией, бешенством, бруцеллезом и ГЛПС. Не исключены единичные случаи завоза холеры из неблагополучных территорий;

сохранение мощного резервуара ВИЧ-инфекции за счет циркуляции ее в среде наркоманов;

заболевание людей сальмонеллезом;

заболевание дизентерией;  
рост заболеваемости населения ОРВИ и ОРЗ в осенне-зимний период в связи с резкими перепадами температуры и повышенной влажностью воздуха. Возможны единичные случаи заболевания людей высокопатогенным гриппом А/Н1N1;

возникновение в летний период ОКИ;  
заболевание вирусным гепатитом;  
заболевание менингококковой инфекцией;  
заболевание лептоспирозом;  
обострение аллергических заболеваний у людей в период с августа по сентябрь в связи с цветением амброзии;

отравление населения ядовитыми и условно съедобными грибами с апреля по май и с сентября по октябрь;

увеличение обострений сердечно-сосудистых заболеваний и тепловые удары у людей с июля по сентябрь в связи с высокой температурой воздуха;

возможно распространения вируса «свиного гриппа»;

в период купального сезона с мая по сентябрь возникновение несчастных случаев с гибелью людей в связи с массовым пребыванием отдыхающих на пляжах водных объектов, нарушением ими правил поведения на воде и купанием в запрещенных местах.

По заболеваниям животных и птиц прогнозируется:

заболевания животных бешенством среди собак, лисиц, кошек, крупного и мелкого рогатого скота;

возникновение очагов заболевания африканской чумой свиней на свиноводческих предприятиях и в личных подсобных хозяйствах и сибирской язвой крупного рогатого скота при несоблюдении противоэпизоотических и карантинных мероприятий;

эпизоотические вспышки заболевания птичьим гриппом в промышленном и домашнем птицеводстве;

случаи заболевания крупного рогатого скота туберкулезом и бруцеллезом в хозяйствах и животноводческих фермах.

По распространению вредителей и заболеваниям растений прогнозируется:

увеличение численности мышевидных грызунов во всех стадиях обитания при условии мягкой зимы. В случае выпадения снега в зимний период может начаться подснежное размножение. Популяция будет находиться в фазе подъема численности. При благоприятных погодных условиях летнего периода к осени наступит фаза массового размножения;

нарастание численности лугового мотылька. Возможен вылет бабочек лугового мотылька из труднодоступных мест плавневой зоны, а также залет их из сопредельных территорий. При благоприятных погодных условиях и обилии цветущей растительности в период формирования яйцепродукции самок возможно появление очагов заселения;

увеличение численности стадных саранчовых (азиатской перелетной саранчи, итальянского пруса). Морфометрические исследования подтверждают высокую плодовитость стадных саранчовых в условиях жаркой сухой погоды

второй половины лета. При благоприятных условиях сохраняется возможность массовой вспышки численности;

подъем популяции клопа вредной черепашки при благоприятных условиях перезимовки и объема обработок, т.к. физиологическое состояние популяции имеет высокий биотический потенциал;

численность колорадского жука - высокая, вредоносность колорадского жука будет зависеть от своевременности обработок;

проявление бурой ржавчины на озимой пшенице при влажной и теплой весне;

поражение посевов риса пирикуляртиозом при высокой температуре и влажности воздуха в мае, июне и августе;

поражение фитофторозом картофеля и томатов в условиях дождливой погоды и при умеренной температуре в летний период;

распространение вредителей леса: южная можжевельная моль, непарный шелкопряд, блошак дубовый, пяденица-шелкопряд тополевая, пилильщик ясеневый черный;

проявление болезней леса: рак каштана посевного, ржавчина можжевельника, можжевельниковый, мучнистая роса дуба;

распространение саранчовых и кузнечиковых.

Основными факторами, способствующими проявлению особо опасных вредителей и болезней на сельскохозяйственных растениях является неудовлетворительное финансовое, материально - техническое состояние большинства хозяйств, снижение уровня культуры земледелия.

### **3. Мероприятия по гражданской обороне, защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

#### **3.1. Мероприятия по гражданской обороне.**

##### **Организация локального оповещения о ЧС.**

Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях - это доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.

Сигнал оповещения является командой для проведения мероприятий по гражданской обороне и защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера органами управления и силами гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также для применения населением средств и способов защиты.

Экстренная информация о фактических и прогнозируемых опасных природных явлениях и техногенных процессах, загрязнении окружающей среды, заболеваниях, которые могут угрожать жизни или здоровью граждан, а также правилах поведения и способах защиты незамедлительно передается по системе оповещения населения.

Система оповещения населения Республики Крым включается в систему управления гражданской обороной (далее - ГО) и территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Крым (далее - ТП РСЧС), обеспечивающей доведение до населения, органов управления и сил ГО и ТП РСЧС сигналов оповещения и (или) экстренной информации, и состоит из комбинации взаимодействующих элементов, состоящих из:

- средств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения;
- средств муниципальных автоматизированных систем централизованного оповещения;
- средств локальных и объектовых систем оповещения;
- средств комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей;
- громкоговорящих средств на подвижных объектах, мобильных и носимых средств оповещения;
- каналов, линий связи и сетей передачи данных единой сети электросвязи Российской Федерации и организаций связи Республики Крым, обеспечивающих ее функционирование.

В Республике Крым системы оповещения населения создаются на следующих уровнях функционирования ТП РСЧС:

- на региональном уровне - региональная автоматизированная система централизованного оповещения (далее - РАСЦО);

- на муниципальном уровне - муниципальная автоматизированная система централизованного оповещения (далее - МАСЦО);

- на объектовом уровне - локальная система оповещения (далее - ЛСО)

Основной задачей местных систем оповещения ГО является обеспечение доведения сигналов (распоряжений) и информации оповещения от органов, осуществляющих управление гражданской обороной на территории города до:

- оперативных дежурных служб (диспетчеров) потенциально опасных объектов и других объектов экономики, имеющих важное оборонное и экономическое значение или представляющих высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время;

- руководящего состава гражданской обороны;

- населения, проживающего на территории сельского поселения.

В Сакском районе создана единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС) (тел. 01) предназначенная для повышения оперативности реагирования органов местного самоуправления и служб гражданской обороны на угрозу или возникновение ЧС мирного и военного характера, эффективности взаимодействия привлекаемых сил и средств постоянной готовности, слаженности их совместных действий.

Оповещение населения Сакского района осуществляется ЕДДС передачей сигналов и сообщений по каналу звукового сопровождения телевидения через прием телевизионных сигналов телеантеннами, радиосети, а также по линиям телефонной связи.

С целью своевременного предупреждения населения о возникновении непосредственной опасности применения противником ядерного, химического, бактериологического (биологического) или другого оружия и необходимости применения мер защиты установлены следующие сигналы оповещения гражданской обороны: «Воздушная тревога», «Отбой воздушной тревоги», «Радиационная опасность», «Химическая тревога».

Следует предусмотреть использование аппаратуры оповещения на базе комплекса технических средств оповещения П-166М, так как региональная автоматизированная система централизованного оповещения Республики Крым, в соответствии с постановлением Совета министров Республики Крым от 07.08.2020 № 469 «О вводе в постоянную эксплуатацию построенной и прошедшей приемочные испытания части региональной автоматизированной системы централизованного оповещения с элементами комплексной системы экстренного оповещения населения Республики Крым на современной элементной базе (аппаратура КТСО П-166М)», функционирует на данном оборудовании.

## **Устойчивость функционирования систем водоснабжения.**

### **Нормы водопотребления.**

Минимальные физиолого-гигиенические нормы обеспечения населения питьевой водой при ее дефиците, вызванном заражением водоисточников или выходом из строя систем водоснабжения, для различных видов водопотребления и режимов водообеспечения регламентируются ГОСТ 22.3.006-87. «Система стандартов Гражданской обороны СССР. Нормы водообеспечения населения».

Минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению в ЧС по централизованным системам хозяйственно-питьевого водоснабжения (далее СХПВ) или с помощью передвижных средств, определяется из расчета:

- 31 л на одного человека в сутки;
- 75 л в сутки на одного пораженного, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье;
- 45 л на обмывку одного человека, включая личный состав гражданских организаций ГО, работающих в очаге поражения.

При работе СХПВ в ЧС допустимо сокращение объемов водоснабжения отдельных промышленных и коммунальных предприятий в согласованных с исполкомами местных Советов пределах, с тем, чтобы снизить нагрузки на сооружения, работающие по режимам специальной очистки воды (далее РСОВ) из зараженного источника.

### **Основные технические требования к оснащению систем хозяйственно-питьевого водоснабжения и приемам эксплуатации, повышающим их устойчивость.**

Все элементы СХПВ должны соответствовать следующим требованиям, обеспечивающим их повышенную устойчивость и высокую санитарную надежность:

- должны быть обеспечены соответствующие условия для работы систем подачи и распределения воды (далее СПРВ) при разной производительности головных сооружений. СПРВ должны иметь устройства для отключения отдельных водопотребителей, устройства для раздачи питьевой воды из водоводов и магистральных трубопроводов с ФП в наиболее возвышенных точках, обводные линии у резервуаров, насосных и водоочистных станций, задвижки с дистанционным управлением для регулирования подачи воды по отдельным участкам СПРВ;

- реагентные и хлорные хозяйства должны быть подготовлены к работе водоочистных станций (далее ВС) при заражении воды ОЛВ и к защите воздушной среды от загрязнения при авариях в хлорном хозяйстве.

Детально должны быть рассмотрены и отработаны:

- порядок работы всей СПРВ при сокращении производительности очистных сооружений и возможных авариях на сети, обеспечивающий бесперебойную подачу сокращенного количества воды равномерно всем потребителям, включая режим подачи воды в количествах, соответствующих минимальным санитарно-гигиеническим нормативам.

В чрезвычайных ситуациях все строительные, ремонтные и другие виды работ на объектах СХПВ должны быть прекращены. На территорию должен допускаться только персонал дежурной смены и привлеченные к работам в ЧС специалисты, в том числе работники территориальных центров санэпиднадзора (далее ЦСЭН), ГО и других организаций.

### **Решения по обеспечению эвакуации населения, вводу и передвижению по территории сил и средств ГО.**

Эвакуация населения планируется и осуществляется комбинированным способом, обеспечивающим в сжатые (короткие) сроки вывоз в загородную зону части эвакуируемого населения всеми видами имеющегося транспорта, независимо от форм собственности, не занятого воинскими и другими особо важными перевозками по мобилизационным планам, с одновременным выводом остальной его части пешим порядком.

При этом предусматривается максимальное использование всех возможностей транспорта.

Численность населения, выводимого транспортом, определяется в зависимости от наличия транспорта, состояния дорожной сети, ее пропускной способности.

В первую очередь транспортом вывозятся:

- медицинские учреждения;
- население, которое не может передвигаться пешим порядком (беременные женщины, женщины с детьми до 14 лет, больные, находящиеся на амбулаторном лечении, мужчины старше 65 лет и женщины старше 60 лет);
- рабочие и служащие свободных смен объектов, обеспечивающих жизнедеятельность в военное время;

Сборные эвакуационные пункты (далее СЭП) размещаются вблизи маршрутов эвакуации, вблизи маршрутов пешей эвакуации, в местах, обеспечивающих условия для сбора людей. Количество СЭП и их пропускная способность определяется с учетом численности эвакуируемого населения, количества маршрутов эвакуации, пунктов посадки на транспорт и интенсивности отправления с них автоколонн, эшелонов.

СЭП должен обеспечивать одновременное размещение людей не менее чем на один поезд (колонну).

СЭП обеспечиваются прямой связью с эвакуационными комиссиями, с пунктами посадки на транспорт и транспортными органами.

Для обеспечения работы СЭП назначается рабочий аппарат из числа сотрудников учреждений и организаций, на базе которых развертывается СЭП.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация населения из зон ЧС осуществляется, как правило, без развертывания СЭП.

Их задачи в этих случаях возлагаются на оперативные группы, за которыми закрепляются соответствующие административно-территориальные единицы.

На внешней границе зоны ЧС размещаются промежуточные пункты эвакуации (далее ППЭ). ППЭ должны обеспечивать: учет, перерегистрацию,

дозиметрический и химический контроль, санитарную обработку и отправку населения в места размещения в безопасных районах. При необходимости на ППЭ производится обмен или специальная обработка загрязненной (зараженной) одежды и обуви. На ППЭ осуществляется пересадка населения с транспорта, работавшего в зоне ЧС, на «чистые» транспортные средства, которые будут осуществлять перевозки на незагрязненной (незараженной) территории.

При размещении эвакуируемого населения его обеспечение жильем осуществляется из расчета 2,5 кв. м общей площади на одного человека. Эвакуируемые люди должны быть обеспечены хлебом, горячей пищей, продуктами питания, водой, предметами первой необходимости, медицинским и коммунально-бытовым обслуживанием.

При вводе сил и средств ГО на территории соблюдаются условия не пересечения путей эвакуации и ввода сил и средств ГО.

### **3.2. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера**

Избежать природных ЧС не возможно, так как природные стихийные процессы неуправляемы. Мероприятия по прогнозированию позволяют ослабить или исключить вредное воздействие разрушительных природных факторов.

Одна из главных проблем предупреждения природных ЧС – правильное прогнозирование возникновения и развития стихийных бедствий, заблаговременное предупреждение органов власти и населения о приближающейся опасности. Заблаговременная информация дает возможность провести предупредительные работы, привести в готовность силы и средства, разъяснить людям правила поведения.

Для сужения зоны разрушений важны и крайне необходимы работы по локализации стихийных бедствий. Снижение людских потерь, материального ущерба, а также более эффективное осуществление мероприятий по ликвидации последствий природных ЧС достигается высокой организованностью, продуманными мероприятиями подразделений и частей МЧС, специализированных сил и средств других министерств и ведомств в сочетании с умелыми действиями населения.

Территории, подверженные проявлениям опасных природных процессов, являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также сложных мероприятий по инженерной защите и подготовке территории.

Вследствие изучения и анализа местных природных условий, имеющихся плановых и картографических материалов и учитывая архитектурно-планировочные решения, принятые в данном проекте, определен перечень наиболее актуальных вопросов по инженерной защите территории от опасных природных процессов, развитию орошения на рассматриваемой территории:

- противоабразионные мероприятия;
- берегоукрепление рек;

защита территории от затопления;  
защита территории от подтопления;  
регулирование русел рек;  
противоэрозионные мероприятия;  
противокарстовые мероприятия;  
организация и очистка поверхностного стока;  
благоустройство водохранилищ;  
орошение.

*Защита от подтопления включает:*

Мероприятия по снижению риска и смягчению последствий при возможном подтоплении:

- прогнозирование возможной обстановки при ожидаемом подтоплении и оповещение о результатах прогноза населения района;
- подготовка к восстановлению поврежденных подтоплением систем водо-, тепло-, энергоснабжения и связи, разрушенных или поврежденных дорог;
- осуществление мер по укреплению и защите систем тепло-и электроснабжения, связи, дорог и других транспортных коммуникаций;
- водоотведение;
- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом. Локальная система инженерной защиты должна быть направлена на защиту отдельных зданий и сооружений. Она включает дренажи (кольцевой, лучевой, пристенный, пластовый, вентиляционный, сопутствующий), противофильтрационные завесы и экраны.

*Защита от подтопления грунтовыми водами*

Требуется проведение мероприятий по мелиоративному улучшению территорий и реконструкция дренажа на территории населенных пунктов.

В соответствии со СНиП 2.06.15-85 понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки предусматривается путем устройства закрытых дренажей, норма осушения 2 м. На территориях стадионов, парков и других озелененных территорий общего пользования, допускается открытая осушительная сеть, норма осушения – не менее 1 м.

В целях борьбы с подтоплением грунтовыми водами необходимо по возможности максимальное сохранение элементов естественного ландшафта, в том числе сохранение ручьев, тальвегов, логов, являющихся для всей территории естественными дренами, по которым осуществляется водоотвод поверхностных и грунтовых вод со всего бассейна водосбора.

В целях понижения уровня грунтовых вод предлагается:

организация поверхностного стока путем устройства разветвленной сети ливневочных коллекторов закрытого или открытого типа в комплексе с вертикальной планировкой территории;

качественное выполнение и реконструкция водонесущих инженерных коммуникаций и сооружений, возможно с сопутствующими дренажами;

исключение влияния водоемов путем устройства перехватывающих дренажей или противофильтрационных завес и экранов;

устройство защитной гидроизоляции или локальных дренажей для подземных помещений;

строительство горизонтальных или вертикальных дренажных коллекторов, часто с принудительной откачкой собранного подземного стока.

Для ликвидации подтопления, вызванного фильтрацией воды из различных водоемов, предлагается устройство противофильтрационного экрана или завесы.

Конструкция противофильтрационной завесы (цементационная или дренажная в виде открытого канала, закрытой трубчатой дрены, ряда вертикальных скважин или комбинированного типа) должна быть принята после детальных изысканий. Дренажную воду рекомендуется использовать для технических нужд промпредприятий.

Сброс дренажных вод предусматривается в дождевую канализацию с дальнейшей принудительной откачкой стока насосными станциями или близлежащие водотоки.

Необходима также реконструкция существующих инженерных сетей, имеющих значительный износ.

*Мероприятия по защите от подтопления грунтовыми водами:*  
Строительство регулируемого перепускного сооружения на разделительной дамбе, 2016 г. (Евпаторийский горсовет Озеро Сасык-Сиваш) для защиты от затопления и подтопления сел: Охотниково, Лесновка, Орлянка и защиты от затопления железной и автомобильной дорог на участке Саки-Евпатория, части жилой застройки г. Саки.

*Инженерная защита затопления, включает:*

Мероприятия по снижению риска и смягчению последствий при возможном затоплении:

- создание и использование систем своевременного оповещения населения, которое позволяет принять своевременные необходимые меры по защите населения и тем самым снизить потери;

- подготовка к проведению мероприятий по эвакуации населения и материальных ценностей из зон возможного затопления (уточнение расчета сил и средств; проведение тренировок по действиям в случае наводнения) и заблаговременное ее проведение при угрозе затопления;

- контроль за состоянием береговой линии, набережных в черте населенных пунктов. Разработка и реализация проектов производства работ для населенных пунктов, подверженных затоплению;

- подготовка к восстановлению поврежденных наводнением систем водо-, тепло-, энергоснабжения и связи, разрушенных или поврежденных дорог.

*Защита от затопления.*

Для защиты от затопления паводковыми водами населенных пунктов на отдельных пойменных участках рек построены дамбы обвалования, техническое

состояние которых в большинстве случаев оценивается как неудовлетворительное, или выполнено регулирование русла реки с учетом пропуска паводка 1 % обеспеченности.

Защита населенных пунктов от затопления паводками редкой повторяемости предусматривается осуществлять системой инженерных мероприятий в составе:

- реконструкции существующих защитных дамб и насыпей, часто выполненных хозяйственным способом, и не отвечающих требованиям СНиП и надежной защиты;
- строительства новых участков защитных сооружений на основании рабочих проектов;
- руслорегулировочных мероприятий;
- берегоукрепительных мероприятий;
- организации поверхностного стока.

Одним из основных мероприятий по защите от затопления паводками является регулирование русел рек (расчистка от ила, мусора и растительности) с целью увеличения их пропускной способности.

Кроме обеспечения гарантированного пропуска вод в период весеннего половодья, выше названные мероприятия способствуют восстановлению дренажных способностей русел, предотвращению подтопления прилегающих застроенных территорий и разрушению жилых домов, восстановлению утраченных естественных качеств водной экосистемы.

*Мероприятия по защите от затопления паводковыми водами:*  
Строительство регулируемого перепускного сооружения на разделительной дамбе, 2016 год (Евпаторийский горсовет Озеро Сасык-Сиваш) для защиты от затопления и подтопления сел: Охотниково, Лесновка, Орлянка и защиты от затопления автомобильной и железной дорог на участке Саки-Евпатория, части жилой застройки г. Саки.

#### *Противоэрозионные мероприятия.*

Для обеспечения противоэрозионной стойкости и повышения производительности угодий должна быть широко введенная почвозащитная система земледелия с контурно-мелиоративной организацией территории. Необходимо постепенное наращивание объемов работ по химической мелиорации солонцовых и засоленных грунтов (гипсование), а также по устранению деградации грунтового покрова орошаемых земель, в частности вторичного засоления и подтопления.

Основными направлениями рекультивации деградированных земель должны быть рекреационный и лесохозяйственный.

Речная эрозия (как донная, так и боковая) широко развита практически на всех реках, что в значительной степени способствует развитию оползневых процессов. На усилении эрозионных процессов сказывается техногенное вмешательство в естественное развитие водотоков (переформирование русел, застройка водоохранных зон).

Эрозии способствуют обильные атмосферные осадки, отсутствие древесно-кустарниковой растительности и неглубокое залегание грунтовых вод. Наибольшую активность эрозионных процессов следует ожидать в период весеннего максимума осадков.

Деформация русел рек под влиянием действия жидкого и твердого стоков в пределах селитебных территорий приводят к снижению устойчивости и разрушению зданий и сооружений, способствуют образованию оврагов и активизации оползневых процессов.

Наиболее эффективные способы борьбы с этими явлениями – укрепление речных берегов и регулирование русел рек (речных потоков).

#### *Крепление берегов рек.*

Берега рек, подверженные речной эрозии, требуют выполнения комплексных берегоукрепительных мероприятий с организацией стока поверхностных вод на прилегающих территориях, проведение агролесомелиорации.

Берегоукрепление предусматривается на эрозионных участках, где к реке подходят освоенные или планируемые под освоение территории.

Конструкция берегоукрепительных сооружений зависит от гидро-геологического строения берегов, гидрологических условий реки, цели предполагаемого использования укрепляемого участка и определяется на последующих стадиях проектирования.

#### *Противокарстовые мероприятия.*

При освоении таких территорий под застройку необходимо выполнять детальное инженерное-геологическое исследование участков на наличие карста. Не рекомендуется размещать здания и сооружения непосредственно на территориях карстовых образований (воронки, впадины) и поблизости от них. Территории, которые непригодны под застройку, предлагается использовать для зеленых насаждений.

#### *Организация поверхностного стока.*

Одной из важных проблем благоустройства территорий населенных пунктов является отсутствие организованной системы сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

Поверхностный сток сбрасывается в реки или море практически без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение и заиление водотоков и водоемов.

Неорганизованный поверхностный сток вызывает размыв отдельных участков, особенно склонов оврагов и рек, образование промоин и оползней.

Организация сбора, отвода и очистки поверхностного стока с территорий населенных пунктов является одной из важных проблем благоустройства территории, имеет особенно важное значение для территорий с высоким уровнем грунтовых вод, оползневых и оползнеопасных территорий.

Строительство ливневой канализации является основным мероприятием для прекращения оврагообразования и благоустройства существующих оврагов, предотвращения подтопления территории за счет инфильтрации поверхностной воды в грунт, и предусматривается устройством сети ливневой канализации.

*Защита от опасных физико-геологических процессов – землетрясения.*  
Рекомендации по строительству в сейсмических зонах.

Разрушительному воздействию сильных землетрясений в районах сейсмической опасности подвержены практически все здания и ИС. В этой связи проектирование зданий и сооружений потребует введения определенных конструктивных особенностей, увеличенного расстояния между сооружениями, приоритетного выбора мест для строительства на скальных грунтах или выбора соответствующего условиям типа фундамента.

При проектировании зданий и сооружений для строительства в указанных сейсмических районах надлежит:

- применять материалы, конструкции и конструктивные схемы, обеспечивающие наименьшие значения сейсмических нагрузок;

- принимать, как правило, симметричные конструктивные схемы, равномерное распределение жесткостей конструкций и их масс, а также нагрузок на перекрытия;

- в зданиях и сооружениях из сборных элементов располагать стыки вне зоны максимальных усилий;

- обеспечивать монолитность и однородность конструкций с применением укрупненных сборных элементов;

- предусматривать условия, облегчающие развитие в элементах конструкций и их соединениях пластических деформаций, обеспечивающие при этом устойчивость сооружения.

### *Орошение.*

Высокий уровень сельскохозяйственной освоенности территории района, сопровождался экстенсивным развитием орошаемого земледелия.

В целях восполнения дефицита водных ресурсов Крыма и стабильного обеспечения водой населения региона был сооружен Северо-Крымский канал, который эксплуатируется уже 50 лет.

Система Северо-Крымского канала отличается значительной энергоемкостью и сложностью и включает в себя как сам канал протяженностью более 350 км, так и межхозяйственную мелиоративную сеть, насосные станции, наливные водохранилища.

Источниками орошения являются: днепровская вода, поступающая на поля орошения по системе каналов СКК.

После ввода СКК (Северо-Крымского канала) в строй площадь орошаемых земель быстро увеличивалась.

В настоящее время в связи с практическим отсутствием поступления днепровской воды в СКК, процесс распространения подтопления территорий, подчиненных СКК, приостановился.

В случае дальнейшего использования СКК в целях обводнения территории полуострова, необходимо проведение качественной реконструкции канала, оросительных систем и улучшение экологического состояния орошаемых земель с целью исключения потерь воды в грунт и, как следствие, исключения негативного влияния на уровень грунтовых вод со стороны СКК и оросительных систем.

### **Метеорологические опасности.**

#### *Защита от ураганов.*

Мероприятия по снижению риска и смягчению последствий при возникновении урагана:

- наблюдение и прогнозирование направления распространения урагана, оценка степени опасности для населения;
- задействование систем оповещения при угрозе жизни и здоровью людей, организованный и самостоятельный вывод (вывоз) населения из опасных зон;
- информирование населения о правилах поведения;
- отключение ЛЭП, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;
- приведение в готовность сил и средств пожаротушения, коммунальных служб, медицинских сил и средств;
- укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах;
- отказ от использования транспортных средств во время прохождения урагана.

К основным группам заблаговременных предупредительных мероприятий относятся: оценка и проверка прочности относительно слабых элементов конструкций зданий и сооружений и укрепление их с целью обеспечения сохранности при воздействии ураганных ветров (крыш, веранд, легких каркасов зданий, дымовых труб, опор ЛЭП и т.п.); подготовка и проведение предупредительных мероприятий, направленных на предотвращение и локализацию возникающих пожаров при разрушении зданий, печей, технологических установок открытого горения, а также пыльных бурь и затопления местности.

Комплекс мероприятий по предотвращению и локализации пожаров, пыльных бурь и затоплений, возникающих при ураганах, может включать: отключение газовых сетей и электроэнергии (по специальному сигналу) в отдельных жилых и общественных зданиях, которые с большей вероятностью могут быть разрушены при ураганном ветре, а также на промышленных и других объектах со взрыво- и пожароопасной технологией; подготовка и отключение топочных печей и технологических установок открытого горения; внедрение централизованных систем автоматического пожаротушения; снижение до минимума площадей распахиваемых земель, на которых может возникнуть пыльная буря; контроль состояния защитных дамб и готовности сил и средств для предотвращения и локализации катастрофических затоплений.

При подготовке и ликвидации последствий ураганов, бурь и штормов после получения «штормового предупреждения» и в ходе ликвидации ЧС

проводятся различные оперативные защитные мероприятия. К таким мероприятиям прежде всего относятся: прогнозирование возможной обстановки при ураганах, бурях и штормах; проверка готовности ЗС, подвалов и других заглубленных сооружений; оповещение и укрытие населения; подготовка сил и средств (сбор и проверка оснащения и готовности к действиям) соответствующих органов управления и служб к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС; закрепление дымовых труб, опор ЛЭП, порталных кранов путем установки растяжек и подпорок; проведение инженерно-спасательных работ и мероприятий по локализации и тушению пожаров, защите населения и сельскохозяйственных животных от пыльных бурь и затоплений; безаварийная остановка производства на взрыво-, газо- и пожароопасных объектах, снижение объема хранимых АХОВ; восстановление разрушенных систем электроснабжения, связи, управления и информации населения и подготовка к восстановительным работам в зоне ЧС; эвакуация и ЖОН из районов разрушений, пожаров, затоплений и других опасных зон.

Для защиты территории от ураганов в расчетах проектируемых зданий и сооружений необходимо учитывать ветровую нагрузку, а также возможные сочетания нагрузок, принятых по указаниям СП 20.13330.2016 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*».

При угрозе надвигающегося урагана, гидрометеослужба за несколько часов до начала стихийного бедствия, как правило, подает предупреждение. С получением сигнала о надвигающейся опасности население приступает к неотложным работам по повышению защищенности зданий, сооружений и других мест расположения людей, предотвращению пожаров и созданию необходимых запасов для обеспечения жизнедеятельности в экстремальных условиях ЧС.

С наветренной стороны зданий плотно закрываются окна, двери, чердачные люки и вентиляционные отверстия. Стекла окон оклеиваются, окна и витрины защищаются ставнями или щитами. С целью уравнивания внутреннего давления двери и окна с подветренной стороны зданий открываются. Все вещи с балконов, лоджий и подоконников убираются.

В домашних условиях жильцы должны проверить размещение и состояние электрощитов, газовых и водопроводных магистральных кранов, чтобы, в случае необходимости, их перекрыть. Выключить газ, потушить огонь. Подготовить аварийное освещение – фонари, свечи.

Радиоприемники или телевизоры должны быть постоянно включенными.

С получением информации о непосредственном приближении урагана население занимает ранее подготовленные места в зданиях или укрытиях, лучше всего в подвальных помещениях и подземных сооружениях.

После окончания активной фазы стихийного бедствия начинаются аварийно-спасательные и восстановительные работы.

#### *Защита от пыльных бурь.*

Наиболее совершенной защитой почвы от дефляции является растительность. Одним из видов могут служить лесные насаждения.

*Защита от ливневых дождей.*

Для защиты территории от ливневых дождей предусмотрена организация рельефа и водоотводные сооружения.

*Защита от снегопадов*

Для защиты территории и населения от снегопадов необходимо:

1. Разработать и утвердить план привлечения инженерной техники для ликвидации снежных заносов.

2. Руководителям предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности:

- обеспечить выделение инженерной техники и рабочей силы на расчистку снежных заносов на закреплённые участки, улицы, жилой фонд, производственные объекты;

- создать необходимый запас топлива, материалов, продуктов питания и товаров первой необходимости для бесперебойной работы объектов жизнеобеспечения населения.

3. Комиссиям по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности при длительном продолжении снегопадов необходимо дополнительно мобилизовать снегоуборочную технику и трудовые ресурсы на предприятиях поселения независимо от форм собственности.

4. Отделу внутренних дел на период снегопадов рекомендуется организовать патрулирование усиленными нарядами полиции для обеспечения охраны общественного порядка и оказания помощи пострадавшим.

5. ГИБДД обеспечить безопасность движения транспорта и пешеходов, осуществлять контроль за работой снегоуборочной техники по очистке от снежных заносов дорог, улиц, и подъездных путей, для бесперебойной работы автотранспорта.

*Защита от града.*

Мероприятия по снижению риска и смягчению последствий при выпадении града:

- ограничить выход транспортных средств, организовать укрытие автомобилей и техники в гараж и под навесами или вывод на безопасную территорию;

- оповестить граждан о соблюдении осторожности при нахождении на улице и воздержания от возможных поездок на личном автотранспорте.

Для защиты зданий и транспортных средств на территории от града рекомендуются следующие средства: ударопрочные крыши; ударопрочные стекла; ставни, жалюзи на окна; козырьки над окнами; наклон оконных стекол наружу; не использовать прозрачных крыш и окон на крышах. Чтобы ударопрочное оконное стекло не препятствовало аварийному выходу через окно, должно предусматриваться легкое открывание окон изнутри зданий и транспортных средств.

После получения сигнала о прохождении осадков с градом население:

- приступает к укреплению крыш, печных и вентиляционных труб; заделыванию окон в чердачных помещениях (ставнями, щитами из досок или фанеры);
- переходит из легких построек в более прочные здания;
- отключает электроэнергию, закрывает краны на газовых сетях;
- на улицах населенного пункта, для защиты от градин, люди используют листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски, сумки и т. п., достаточно широкие и прочные, поднятые над головой и другие подручные средства; как можно быстрее укрываются в капитальных зданиях.
- при нахождении в транспорте, по возможности укрыться, как указано выше.

### *Защита от гроз.*

Для снижения опасности поражения молнией объектов экономики, зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, устраивается молниезащита в соответствии с рекомендациями СО 153-34.21.122-2003.

Мероприятия по молниезащите зданий и сооружений определяются степенью их взрыво и пожароопасности, последствиями от их возможного повреждения или разрушения при прямом ударе молнии, а также интенсивностью грозовой деятельности.

При угрозе или начале грозы люди должны:

- закрыть окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия;
- не подходить близко к электропроводке, молниеотводу, водостокам с крыш, антенне, окну во время ударов молнии;
- выключить телевизор, радио и другие электробытовые приборы.
- при нахождении у реки – отойти от берега, спуститься с возвышенного места в низину;
- в степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) – садиться на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении, обхватив ноги руками; металлические предметы (мотоцикл, велосипед и т.д.) положить в сторону, отойти от них на безопасное расстояние.
- при нахождении в автомобиле, не покидать его, закрыть окна и опустить антенну радиоприемника.

### *Защита от гололеда.*

Для защиты территории и населения от гололеда необходимо:

- муниципальным предприятиям по уборке населенных пунктов организовать обработку противогололедными материалами участков дорог, пешеходных дорожек где образовалась ледяная корка;
- рекомендуется воздержаться от выезда из дома на автомобилях или использовать шипованную резину на транспортных средствах;
- населению принять меры для снижения вероятности получения травмы. Подготовить малоскользкую обувь, прикрепить на каблуки металлические набойки или поролон, а на сухую подошву наклеить лейкопластырь или изоляционную ленту, можно натереть подошвы песком (наждачной бумагой).

Пожилым людям рекомендуется использовать трость с резиновым наконечником или специальную палку с заостренными шипами;

В случае возникновения условий для образования обледенения особое внимание обращать на провода линий электропередач, контактных сетей электротранспорта. В случае обнаружения оборванных проводов, сообщать администрации населенного пункта о месте обрыва.

#### *Защита от тумана.*

Водителям автотранспорта:

- в сильный туман нельзя совершать обгон, резкие маневры, буксировать машину на тросе (фале), ездить по трамвайным путям;
- плотный туман может искажать цвета светофора. Желтый цвет становится красноватым, зеленый – желтоватым;
- свет стандартных фар в туман ухудшает видимость, создавая перед автомобилем «световую стену». Улучшает обзор использование противотуманных фар. При видимости более 100 м следует пользоваться дальним светом вместе с противотуманными фарами. При средней видимости необходимо включать ближний свет в сочетании с противотуманными фарами. При очень низкой видимости следует пользоваться только противотуманными фарами.

#### *Защита от сильной жары.*

После получения информации о возможном аномальном повышении температуры населению необходимо руководствоваться следующим:

- запастись дополнительными емкостями и при необходимости заранее заполнить их водой; приготовить приемлемую для условий жары одежду, электробытовые приборы (вентиляторы, кондиционеры);
- в сельской местности – оборудовать навесы, беседки, колодцы, а также ставни (плотные шторы) для окон; по возможности приобрести автономный источник электроэнергии для обеспечения работы электробытовых приборов.
- населению необходимо знать порядок оказания первой помощи при тепловом поражении. При тепловом поражении немедленно перейдите в тень, на ветер или примите душ, медленно выпейте много воды. Постарайтесь охладить свое тело, чтобы избежать теплового удара. В случае потери сознания кем-то из окружающих, проведите реанимационные мероприятия (делайте массаж сердца и искусственное дыхание). Во время засухи возрастает вероятность пожаров.

#### *Сейсмическая опасность.*

Согласно СП 14.13330-2018 фоновая сейсмическая интенсивность района работ для средних грунтовых условий при сейсмической опасности А (10%) составляет 8 баллов, В (5%) – 8 баллов, С (1%) – 9 баллов.

В сейсмическом отношении на территории района возможны землетрясения силой 8-9 баллов.

Согласно статистическим данным за последние пять лет землетрясений на территории рассматриваемого района не происходило.

## **Мероприятия по защите населения и территории от природных пожаров.**

Согласно существующей нормативно-правовой базе, профилактику и тушение пожаров в лесах осуществляет Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым.

Главное управление МЧС РФ по Республике Крым оказывает помощь в тушении лесных пожаров лесхозам, предоставляя для этого имеющиеся в его распоряжении силы и средства пожаротушения через свои подразделения на местах.

В случае распространения лесного пожара на населенный пункт, его тушение и руководство возлагается на местные гарнизоны пожарной охраны.

В целях подготовки к пожароопасному периоду проводятся совместные учения по тактике тушения лесных пожаров и семинар-совещания. Комплекс совместных профилактических мероприятий позволяет существенно снизить как количество лесных пожаров, так и площадь их горения.

В целях организации мониторинга складывающейся обстановки Департаментом лесного хозяйства ежедневно проводится работа с данными космического мониторинга (программа ИСДМ-Рослесхоз) и вносятся соответствующие корректировки по каждому зафиксированному случаю тепловых аномалий.

Для контроля за пожарной обстановкой в лесном фонде организуются мобильные группы пожаротушения и добровольные пожарные дружины.

В целях защиты населенных пунктов, находящихся в зоне риска ландшафтных пожаров, сотрудниками государственного пожарного надзора проводится профилактическая работа с населением.

Работа по подготовке к пожароопасному периоду проводится планоно, с комплексным охватом вопросов обеспечения безопасности.

К основным мероприятиям по защите населения и территории от природных пожаров в пожароопасный период относятся:

- очистка территории от мусора и сухой травы;
- ограничение въезда граждан в пожароопасную зону;
- организация в круглосуточного дежурства, приведение в рабочее состояние всей техники, которая может быть использована для тушения пожаров, обеспечение необходимого запаса ГСМ;
- разработка дополнительных наземных маршрутов патрулирования территории для проведения мониторинга пожарной опасности;
- планирование мероприятий по эвакуации населения из попадающих под угрозу распространения пожара территорий;
- повышенная готовность лечебных учреждений, обеспечение их необходимым запасом медикаментов;
- проверка систем оповещения населения в муниципальном образовании в целях своевременного обнаружения очагов пожаров,
- проведение сотрудниками государственного пожарного надзора профилактической работы с населением, инструктажей и занятий с разъяснением порядка предоставления информации и обращением особого

внимания своевременности передачи данных о возникновении или угрозе возникновения пожара в дежурно-диспетчерскую службу - 01 муниципалитета;

- осуществление органами местного самоуправления постоянного мониторинга по складывающейся пожарной обстановке в муниципальном образовании, по гидрометеорологическим показателям, в частности скорости и направлениям ветра;

- определение максимального количества водоемов для забора воды пожарной и специальной техникой в случае тушения пожара с учетом засухи;

- обеспечение доступа к водоисточникам, оборудование мест забора воды;

- при тушении пожаров максимально использовать уже имеющиеся в лесу рубежи и преграды, а также учитывать различную горимость окружающих пожар участков; оперативно маневрировать силами и средствами, сосредоточивая их в первую очередь на умело выбранных «ключевых позициях», отрезая огню путь в наиболее опасные в пожарном отношении и ценные насаждения.

В границах земель лесного фонда в Республике Крым осуществление контроля за лесопожарной обстановкой и предотвращением лесных пожаров в лесах Республики Крым выполняют сотрудники учреждений лесной отрасли Крыма, Планы тушения лесных пожаров на территории 10-ти лесничеств Республики Крым ежегодно разрабатываются на пожароопасный сезон и в установленном порядке согласовывается с Главным управлением МЧС России по Республике Крым. Сводный план тушения лесных пожаров на территории Республики Крым ежегодно согласовывается с Департаментом лесного хозяйства по южному федеральному округу, ФБУ «Авиалесоохрана» и утверждается Главой Республики Крым.

Тушение пожаров на территории Фрунзенского сельского поселения осуществляется силами 24 пожарно-спасательная часть (г. Саки) 5 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым.

#### *Решения по системам оповещения о ЧС природного характера.*

При угрозе и возникновении опасных природных процессов и явлений предусматривается оповещение населения о чрезвычайных ситуациях через оперативного дежурного управления по делам ГО и ЧС МО Сакский район.

Решения по системам оповещения о ЧС природного характера аналогичны решениям по системам оповещения ГО, приведенной в п. 3.1 настоящего раздела проекта.

Информация о природных ЧС доводится со следующими временными характеристиками:

- экстренное уведомление и оповещение о прогнозе и факте чрезвычайных ситуаций регионального и местного масштаба – незамедлительно вне зависимости от времени суток;

- срочная информация о развитии при чрезвычайных ситуациях и о ходе работ по их ликвидации – на позднее двух часов с момента уведомления о событии, последующие донесения с периодичностью не более четырех часов;

обобщенная информация о событиях за сутки при ведении работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций к 16 часам каждого суток.

### **3.3 Противопожарные мероприятия**

Статьей 68 Федерального закона от 22 июля 2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - Федеральный закон от 22 июля 2008 № 123-ФЗ) установлено, что территории населенных пунктов, а также находящиеся на них здания и сооружения должны быть обеспечены источниками наружного противопожарного водоснабжения.

К наружному противопожарному водоснабжению относятся:

1) централизованные и (или) нецентрализованные системы водоснабжения с пожарными гидрантами, установленными на водопроводной сети (наружный противопожарный водопровод);

2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;

3) противопожарные резервуары.

Территории населенных пунктов должны быть оборудованы наружным противопожарным водопроводом, обеспечивающим требуемый расход воды на пожаротушение зданий и сооружений. При этом расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания и сооружения.

Допускается предусматривать наружное противопожарное водоснабжение от водных объектов и (или) пожарных резервуаров для населенных пунктов с числом жителей до 5000 человек; отдельно стоящих зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема), расположенных в населенных пунктах, не имеющих кольцевого наружного противопожарного водопровода; зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 15 литров в секунду; складов грубых кормов объемом до 1000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема); складов минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров (либо нескольких зданий и (или) сооружений того же суммарного объема); зданий радиотелевизионных передающих станций, холодильников и хранилищ овощей и фруктов.

Допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение для населенных пунктов с числом жителей до 50 человек, а также расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объем которых не более 1000 кубических метров.

Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются,

уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее - взрывопожароопасные объекты), должны размещаться за границами населенных пунктов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории взрывопожароопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания и сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами населенных пунктов. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное настоящим Федеральным законом. При размещении взрывопожароопасных объектов в границах населенных пунктов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра.

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Допускается уменьшать указанные в таблицах 12, 15, 17, 18, 19 и 20 приложения Федерального закона от 22 июля 2008 № 123-ФЗ противопожарные расстояния от зданий, сооружений и технологических установок до граничащих с ними объектов защиты при применении противопожарных преград, предусмотренных статьей 37 Федерального закона от 22 июля 2008 № 123-ФЗ. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное статьей 93 Федерального закона от 22 июля 2008 № 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара от лесных насаждений до зданий и сооружений.

Требования к устройству проездов и подъездов к зданиям и сооружениям регламентируются разделом 8 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Подъезд пожарных автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям должен быть обеспечен по всей длине:

1. с двух продольных сторон - к многоэтажным зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 м и более, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 м и более;
2. с одной продольной стороны - к одноэтажным зданиям и сооружениям вышеуказанных классов, а также к многоэтажным зданиям и

сооружениям вышеуказанных классов с меньшей высотой при выполнении одного из следующих условий:

оконные проемы всех помещений или квартир выходят на сторону пожарного подъезда либо все помещения или квартиры имеют двустороннюю ориентацию;

при устройстве со стороны здания, где пожарный подъезд отсутствует, наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой;

при устройстве наружных лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий;

3. со всех сторон - к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием или сооружением, не допускается размещать ограждения (за исключением ограждений для палисадников), воздушные линии электропередачи, осуществлять рядовую посадку деревьев и устанавливать иные конструкции и изделия, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

При невозможности выполнения требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемых в установленном порядке.

Ширина проездов для пожарных автомобилей в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

3,5 м - при высоте зданий или сооружений до 13 м включительно;

4,2 м - при высоте зданий или сооружений от 13 м до 46 м включительно;

6 м - при высоте зданий или сооружений более 46 м.

В общую ширину проездов для пожарных автомобилей, совмещенных с подъездами к зданиям и сооружениям, допускается включать тротуары, примыкающие к таким проездам.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилых и общественных зданий, сооружений должно составлять:

для зданий, сооружений высотой до 28 м включительно - 5 - 8 м;

для зданий, сооружений высотой более 28 м - 8 - 10 м.

Конструкция дорожной одежды проездов (в том числе укрепленных газонов, газонных решеток) для пожарной техники, а также площадок для ее установки должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Ширина ворот автомобильных въездов на огражденные территории должна обеспечивать беспрепятственный проезд пожарных автомобилей.

В замкнутых и полужамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях должны быть шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м и располагаться не более чем через каждые 300 м, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 м.

Тупиковые проезды (подъезды) должны заканчиваться площадками для разворота пожарных автомобилей размером не менее чем 15 х 15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 м.

В случае, когда длина проезда для пожарных автомобилей превышает указанный размер, необходимо предусмотреть еще одну или несколько площадок для разворота, расположенных на расстоянии не более 150 м друг от друга.

При длине здания более 100 м в лестничных клетках, вестибюлях или лифтовых холлах в уровне входов в здание, сооружение или пола первого этажа для прокладки пожарных рукавов следует предусматривать сквозные проходы на противоположную сторону здания, сооружения не реже, чем через 100 м друг от друга. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружных водопроводных сетей с пожарными гидрантами. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке.

Указанные сквозные проходы допускается не выполнять в случае, если водопроводная сеть с устройством на ней пожарных гидрантов предусмотрена с обеих продольных сторон здания.

При использовании кровли стилобата для подъезда пожарных автомобилей конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от них из расчета не менее 16 тонн на ось.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения должна быть предусмотрена возможность подъезда для пожарных автомобилей (мотопомп) и забора воды в соответствии с требованиями СП 8.13130 и других нормативных документов по пожарной безопасности.

Планировочные решения малоэтажной жилой застройки домами класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 (до 3 этажей включительно), а также садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ должны обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 м.

На территории садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ ширина проездов для пожарной техники должна быть не менее 3,5 м.

К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

На территории Фрунзенского сельского поселения не располагается подразделений пожарной безопасности.

В таблице 3.3-1 представлены данные об уличных источниках наружного противопожарного водоснабжения, находящихся на учёте в 24 ПСЧ (г. Саки) 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым на территории Фрунзенского сельского поселения.

Таблице 3.3-1

| № п/п | Адрес пожарного гидранта                              | № ПГ         | Тип гидранта | Схема и диаметр водопровода |
|-------|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|
| 1.    | Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Октябрьская (продсклад)   | ПГ-1         | московский   | К-100                       |
| 2.    | Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Степная, 3                | ПГ-2         | московский   | К-100                       |
| 3.    | Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Победы, музыкальная школа | ПГ-3         | московский   | К-100                       |
| 4.    | Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Черниговская-Гагарина     | ПГ-4         | московский   | К-100                       |
| 5.    | Сакский р-н, с. Фрунзе, ул. Черниговская-Октябрьская  | ПГ-5         | московский   | К-100                       |
| 6.    | Сакский р-н, с. Фрунзе ул.Мира 27 (новый дом)         | ПГ-6         | московский   | К-100                       |
| 7.    | Сакский р-н, с. Фрунзе ул. Мира 27 (новый дом)        | ПГ-7         | московский   | К-100                       |
| 8.    | Сакский р-н с. Фрунзе Гагарина, 2а                    | ПВ-1<br>ПВ-2 |              | 100 куб. м<br>100 куб. м    |
| 9.    | Сакский р-н с. Фрунзе ПТФ                             | ПВ-3<br>ПВ-4 |              | 100 куб. м                  |
| 10.   | Сакский р-н с. Фрунзе МТФ                             | ПВ-5         |              | 50 куб. м                   |

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к месту вызова в сельском поселении не превышает 20 минут, что соответствует требованиям транспортной доступности.

Фрунзенское сельское поселение относится к зоне ответственности 24 пожарно-спасательная часть (г. Саки) 5 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым.

#### **4. Выводы.**

1. В соответствии с 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», проектируемый объект располагается в следующих зонах: возможных разрушений, возможного опасного химического заражения, возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнении).

2. При катастрофическом затоплении объект попадает в затапливаемую зону.

3. При возникновении аварийных ситуаций, связанных с разливом АХОВ на автомобильной дороге, проектируемая территория попадает в зону возможного химического заражения. Для аммиака с хлором глубина зоны заражения составляет 1,63 и 4,79 км соответственно.

4. Проектируемая территория находится в зоне ответственности 24 пожарно-спасательная часть (г. Саки) 5 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым.

5. Предусмотреть системы оповещения населения согласно постановления Совета министров Республики Крым от 09.06.2021 № 326 «Об утверждении Положения о системе оповещения населения Республики Крым и о признании утратившими силу некоторых постановлений Совета министров Республики Крым» на всех уровнях функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Крым (ТП РСЧС), обеспечивающей доведение до населения, органов управления и сил ГО и ТП РСЧС сигналов оповещения и (или) экстренной информации из комбинации взаимодействующих элементов, состоящих из:

- средств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения;
- средств муниципальных автоматизированных систем централизованного оповещения;
- средств локальных и объектовых систем оповещения;
- средств комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей;
- громкоговорящих средств на подвижных объектах, мобильных и носимых средств оповещения;
- каналов, линий связи и сетей передачи данных единой сети электросвязи Российской Федерации и организаций связи Республики Крым, обеспечивающих ее функционирование.

## Приложение 1

### ПИСЬМО АДМИНИСТРАЦИИ САКСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ



**АДМІНІСТРАЦІЯ  
САКСЬКОГО РАЙОНУ  
РЕСПУБЛІКИ КРИМ**  
ул. Ленина, 15, г. Саки  
Республика Крым 296500

**АДМИНИСТРАЦИЯ  
САКСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**  
e-mail: [ar@sakimo.rk.gov.ru](mailto:ar@sakimo.rk.gov.ru)  
<http://sakimo.rk.gov.ru>

**КЪЫРЫМ  
ДЖУМХУРИЕТИНИНЪ  
САКЪ РАЙОН МЕМУРИЕТИ**  
тел. 2-53-90

от 03.12.2024 № ПИ/314/1

на № \_\_\_\_\_ от 02.12.2024

**Управление архитектуры  
градостроительства и наружной  
рекламы  
администрации Сакского района**

На Ваш запрос от 02.12.2024 года отдел ГО, ЧС и ПТ администрации направляет имеющуюся информацию:

с.Вересаево:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;

с.Вересаево – ПЭП (приемный эвакуационный пункт) - МБОУ «Вересаевская средняя школа», с.Вересаево, ул.Школьная, дом 3, АРИП

Оповещение через ЕДДС – окончное устройство МБОУ «Вересаевская средняя школа» Пункт оповещения (УКБ СГС-22-М200У-М) № 1171 - 2017

Глинковский ФАП, ул.Виноградная-3

с.Геройское:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;

-ПЭП -МБОУ «Геройская средняя школа» с.Геройское, просп. Ленина, дом 2 - – АРИП

-Геройский ФАП, ул.9-ти Героев-22

Оповещение через: Трансляционный микшер-усилитель МА-624UF 1).  
с.Геройское: пр-т.Ленина, 4; ул.Мира, 48; ул.Ершова, 52

с.Фрунзе:

- пожарная часть отсутствует,
- ИП Савин Ю.А. с. Фрунзе, ул. Школьная, кв.2 ЮМЗ 80-1 ед. КВХ Баршин В.В. с. Фрунзе, ул. Береговая, 4, Камаз – 55111 (добровольная пожарная команда),
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;
- **ПЭП** – с.Фрунзе, ул.Гагарина -1 «Фрунзинская средняя школа», **АРИП**
- оповещение через ЕДДС – оконечное устройство МБОУ «Фрунзенская средняя школа» Пункт оповещения (УКБ СГС-22-МЕ400Н) № 187 - 2022

с.Ромашкино:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;
- **ПЭП** – с.Ромашкино, ул.Мичурина-14 «Ромашкинская средняя школа» **АРИП**

с.Охотниково:

- пожарная часть отсутствует,
- КВХ «Долинская» с. Охотниково, ул. Виноградная, дом 1а. (добровольная пожарная команда) Трактор -150, бочка 16 куб., 1 ед.,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;
- **ПЭП** - с.Охотниково - МБОУ «Охотниковская средняя школа», ул. Юбилейная, д. 1 - **АРИП**
- МБОУ «Карьерновская средняя школа» с.Карьерное, ул.Центральная, дом 1 - **АРИП**
- **Карьерновский ФАП**, ул.Центральная-16
- с.Орлянка - **Орлянский ФАП**, ул.Чехова-1

- Оповещение через ЕДДС – оконечное устройство с.Карьерное;
- с. Охотниково - LPA-TA-480MZ, LPA-TA-650MZ, ул.Юбилейная, 11)
- с.Орлянка - ProAudio MA 6240UF 240 Вт/100В - ул.Мира, 2

с.Митяево:

- пожарная часть отсутствует,
- ООО "Агрофирма -Дружба" с. Митяево, ул. Ленина, д. 9 А (добровольная пожарная команда) Трактор, Бочка для перевозки воды, диски, плуги, культиватор,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;
- **ПЭП** - МБОУ «Митяевская средняя школа» с.Митяево, ул.Школьная , дом 10 - **АРИП**
- **ПЭП** - с.Щелковичное - МБОУ «Щелковичненская средняя школа» с. Щелковичное, ул. Юбилейная, дом 2 - **АРИП**
- с.Щелковичное - **Щелковичненский ФАП**, ул.Леонова2
- с.Журавли - **Журавлинский ФАП**, ул.Парковая-16
- с.Долинка - **Долинковский ФАП**, пер.Северный-1
- с.Листовое - **Листовской ФАП**, ул.Клубная-5
- Оповещение через ЕДДС – оконечное устройство в с.Митяево, МБОУ «Митяевская средняя школа» УУЭС-600-Р №487 - 2024

с.Крайнее:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;
- **ПЭП** - с.Крайнее - МБОУ «Крайненская средняя школа» с.Крайнее, ул.Ленина, дом 22 - - **АРИП**
- с.Трудовое; МБОУ «Трудовская средняя школа» с. Трудовое, ул. Школьная, дом 43/А - **АРИП**

МБДОУ «Светлячок» с. Трудовое пер.Садовый, д 6 - **АРИП**

- **Крайненский ФАП**, ул.Ленина-36/а
- **Трудовской ФАП**, ул.Братья Вовк-4

с.Кольцовское:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;

- **ПЭП** - МБОУ «Кольцовская средняя школа» с.Кольцово, просп.Мира,дом 5 (**укрытие**) - **АРИП**

- **ЗС** -МБОУ «Кольцовская средняя школа» с.Кольцово, просп.Мира,дом 5

- **Огневский ФАП**, ул.Школьная-1 - **АРИП**

- Оповещение через- Поездной радиопункт «Рейс» с.Кольцово, ул.К.Терещенко, 2

с.Зерновое:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;

- **ПЭП** - с.Заозерное – МБОУ «Зерновская средняя школа» с.Зерновое, ул.Школьная, дом 1- **АРИП**

- МБДОУ «Зернышко» с. Зерновое ул.Школьная, дом 2 - **АРИП**

- Зерновской ФАП**, ул.Школьная-27/а

- Низиновский ФАП**, ул.Парковая-12

с.Добрушино:

- пожарная часть отсутствует,
- силы ГО и аварийные службы отсутствуют,
- данные о укомплектованности сил ГО и аварийных служб отсутствуют,
- данные об оснащенности средствами индивидуальной защиты не военизированных формирований ГО, рабочих (служащих) и населения отсутствуют;

- **ПЭП** -с.Добрушино – МБОУ «Добрушинская средняя школа», с.Добрушино, ул. Школьная, д. 33 – **АРИП**,

- **ЗС** - с.Добрушино – МБОУ «Добрушинская средняя школа», с.Добрушино, ул. Школьная, д. 33 –

- **ЗС** - ул.Школьна-30

- МБДОУ «Колосок» с. Добрушино ул.Виноградная, дом 5 - **АРИП**
  - с.Елизаветово- **Елизаветовский ФАП**, ул.Первомайская-59
  - с.Солдатское- **Солдатовский ФАП**
  - Оповещение через - Трансляционный микшер-усилитель LPA- TA-240MZ
- 1). с.Добрушино, ул.Школьная, 30; ул.Школьная, 23

Приложение: паспорт безопасности в 1 экз. на 36 л.



**ПИСЬМО АДМИНИСТРАЦИИ САКСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**



**АДМИНІСТРАЦІЯ  
САКСЬКОГО РАЙОНУ  
РЕСПУБЛІКИ КРИМ**

*ул. Ленина, 15, г. Саки  
Республика Крым 296500*

**АДМИНИСТРАЦИЯ  
САКСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

*e-mail: [ar@sakimo.rk.gov.ru](mailto:ar@sakimo.rk.gov.ru)  
<http://sakimo.rk.gov.ru/>,  
<http://sakirs.ru/>*

**КЪЫРЫМ  
ДЖУМХУРИЕТИНИНЪ  
САКЪ РАЙОН МЕМУРИЕТИ**

*тел. 2-76-59, факс 2-53-90*

от 29.02.2024 № 77/2539/01-34/1

**ООО Корпус**

на № 14/к от 26.02.2024

Администрация Сакского района сообщает следующую информацию:

1. На территории Сакского района расположены и могут быть задействованы: 24 ПСЧ (г. Саки) 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым. По штату 44 сотрудника, 3 автоцистерны;

22 ПСЧ (г. Евпатория) 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым. По штату 42 сотрудника, 3 автоцистерны, 2 автолестницы;

23 ПСЧ (г. Евпатория) 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым. По штату 36 чел, 3 автоцистерны;

ОП (Заозерное) 22 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым, по штату 13 чел, 1 автоцистерна;

ОП (Мирный) 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Республике Крым, по штату 26 чел, 1 автоцистерна;

2. Объекты ГСМ первой необходимости на территории Сакского района не зарегистрированы.

3. Данные о аварийных службах: Сакский РЭС государственного унитарного предприятия Республики Крым «Крымэнерго», ООО «Крымская водная компания», Евпаторийский участок ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по Республике Крым», государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымгазсети», ГКУ РК «Северо-западное объединенное лесничество», Сакский участок ООО «Крым ТЭЦ – сети», МБУ « Районный ресурсный центр», ООО «Трасса».

4. На территории Сакского района не военизированные формирования ГО не зарегистрированы.

5. На территории Сакского района зарегистрированы транспортные предприятия: «Сакское дорожное ремонтное строительное управление» Государственного унитарного предприятия Республики Крым «Крымавтодор», ООО «Трасса».

6. На территории Сакского района зарегистрировано 25 приемных эвакуационных пункта (приложение).

7. На территории Сакского района зарегистрированы: государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Крым «Сакская районная больница», подстанция № 27 Евпаторийской станции скорой медицинской помощи ГБУЗ Республики Крым «Крымский республиканский центр медицины катастроф и скорой медицинской помощи» и медицинские учреждения (приложение).

8. На территории Сакского района зарегистрировано 10 - ЗС ГО (приложение).

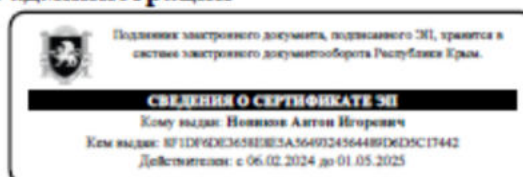
9. В Сакском районе установлено 10 оконечных устройств системы оповещения МАСЦО, в населенных пунктах: (пгт.Новофедоровка, с.Уютное, – (СЗО-2); с. Вересаево, с.Чеботарка –(УКБ СГС-22-М200У-М) с.Фрунзе, с.Червоное, с.Карьерное, с.Штормовое, с.Михайловка, с.Молочное - (УКБ СГС-22-МЕ400Н). В 2024 году запланирована установка 1 оконечного устройства в с.Жаворонки.

Также ЛСО объекта «ГТС Межгорного водохранилища» Сакского филиала ГБУ Республики Крым «Крыммелиоводхоз» сопряжена с МАСЦО Сакского района и имеет 3 оконечные устройства системы оповещения в селе Ивановка-(УКБ СГС-22-МЕ400Н); с. Жаворонки-(УКБ СГС-22-МЕ 200У); СНТ Восход (УКБ СГС-22-МЕ 200Н).

10. Наличие автономных источников питания в Сакском районе (приложение).

Заместитель главы администрации

**А. НОВИКОВ**



Исп. Стрюченко А.П.  
тел.: 7(978) 7318983

### Ведомость наличия и технического состояния электросирен

| № п/п | Тип сирен (С-40) | Дата установки | Место установки                                         | Количество | Сирена включена |           | Наименование объекта, на котором установлена электросирена | Тех. состояние (испр. неиспр) | Причины неисправности | Принимаемые меры | Срок исполнения | Кол-во населения попадающее под зону покрытия электросирены (чел) |
|-------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------|------------|-----------------|-----------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
|       |                  |                |                                                         |            | РАСЦО           | Автономно |                                                            |                               |                       |                  |                 |                                                                   |
| 1     | С-28             | 10.07.2016     | 296524, Сакский район, с.Вересаево, пер.Строительный, 3 | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 1748                                                              |
| 2     | С-28             | 10.07.2016     | 296515, Сакский район, с.Веселовка, пер.Школьный, 14    | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 1541                                                              |
| 3     | С-28             | 10.07.2016     | 296530, Сакский район, с.Виноградово, ул.Ленина, 18     | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 881                                                               |
| 4     | С-28             | 10.07.2016     | 296513, Сакский район, с.Воробьевоул.Гагарина76         | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 1085                                                              |
| 5     | С-28             | 10.07.2016     | 296564, Сакский район, с.Геройское проспект Ленина, 4   | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 1740                                                              |
| 6     | С-28             | 10.07.2016     | 296510, Сакский район, с.Добрушино, ул.Школьная, 30     | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 1394                                                              |
| 7     | С-28             | 10.07.2016     | 296534, Сакский район, с.Зерновое, ул.Школьная, 26      | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 1144                                                              |
| 8     | С-28             | 10.07.2016     | 296575, Сакский район, с.Ивановка, площ. Ленина, 5      | 1          | -               | да        | здание администрации сельского поселения                   | испр.                         | -                     | -                | -               | 2055                                                              |

|    |      |            |                                                                 |   |   |    |                                          |       |   |   |   |      |
|----|------|------------|-----------------------------------------------------------------|---|---|----|------------------------------------------|-------|---|---|---|------|
| 9  | C-28 | 10.07.2016 | 296522, Сакский район, с.Кольцово, ул. Терещенко,2              | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 797  |
| 10 | C-28 | 10.07.2016 | 296546, Сакский район, с.Крайнее, ул. Ленина, 18                | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 993  |
| 11 | C-28 | 10.07.2016 | 296533, Сакский район, с. Крымское, ул. Дачная, 5               | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1993 |
| 12 | C-28 | 10.07.2016 | 296560, Сакский район, с.Лесновка, ул. Гагарина, 63             | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 2476 |
| 13 | C-28 | 10.07.2016 | 296542, Сакский район, с.Митяево, ул. Ленина, 9                 | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 2123 |
| 14 | C-28 | 10.07.2016 | 296552, Сакский район, с.Молочное, ул. Пионерская, 2            | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 2174 |
| 15 | C-28 | 10.07.2016 | 296570, Сакский район, с.Орехово, ул. Виноград-ная, 23          | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 3049 |
| 16 | C-28 | 10.07.2016 | 296540, Сакский район, с.Охотниково, ул.Юбилейная, 5            | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1550 |
| 17 | C-28 | 10.07.2016 | 296516, Сакский район, с.Ромашкино, ул. Интернациональная, 51 а | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1427 |

|    |      |            |                                                           |   |   |    |                                          |       |   |   |   |      |
|----|------|------------|-----------------------------------------------------------|---|---|----|------------------------------------------|-------|---|---|---|------|
| 18 | C-28 | 10.07.2016 | 296531, Сакский р-н, с.Сизовка, ул. Титова, 21            | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1814 |
|    |      |            |                                                           |   |   |    |                                          |       |   |   |   |      |
| 19 | C-28 | 10.07.2016 | 296520, Сакский район, с.Столбовоеул.Советская,12         | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1082 |
| 20 | C-28 | 10.07.2016 | 296526, Сакский район, с.Суворовское, ул. Суворовская. 4а | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 3200 |
| 21 | C-28 | 10.07.2016 | 296555, Сакский район, с.Уютное, ул.Евпаторийская, 4      | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1735 |
| 22 | C-28 | 10.07.2016 | 296576, Сакский район, с.Фрунзе, ул. Гагарина,4           | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 3044 |
| 23 | C-28 | 10.07.2016 | 296524, Сакский район, с.Штормовое, ул. Ленина, 1         | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 1124 |
| 24 | C-28 | 10.07.2016 | 296524, Сакский район, пгт Новофедоровка, ул. Марченко,7  | 1 | - | да | здание администрации сельского поселения | испр. | - | - | - | 5610 |

**Выписка из перечня объектов защитных сооружений гражданской  
обороны (далее – ЗС ГО) Республики Крым, находящихся  
в муниципальном образовании Сакского района**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование организации,<br/>ведомственная принадлеж-<br/>ность, форма собственности,<br/>полный адрес</b>                           | <b>Полный адрес месторасположе-<br/>ния ЗС ГО с указанием строения,<br/>подъезда</b>           | <b>Инвентарный номер<br/>ЗС ГО</b> | <b>Проектная вместимость<br/>(чел)</b> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
| 1                | 2                                                                                                                                        | 3                                                                                              | 4                                  | 5                                      |
|                  | <b>ПРУ</b>                                                                                                                               |                                                                                                |                                    |                                        |
| 1.               | МУП "Сакский Райкомунхоз"<br>Сакского района Республики<br>Крым 296500, Республика Крым,<br>г.Саки, ул. Новоселовское шос-<br>се, д. 3 в | 296513, Республика Крым<br>Сакский район, с. Воробьево,<br>ул. Полтавская д.14                 | 181001-91                          | 432                                    |
| 2.               | Администрация с/п Добрушино<br>296510, Республика Крым,<br>Сакский район, с. Добрушино,<br>ул. Школьная д.30                             | 296510<br>Республика Крым Сакский район<br>с. Добрушино, ул. Урожайная д.8<br><b>(укрытие)</b> | 181003-91                          | 500                                    |
| 3.               | Отдел образования Сакского<br>района 296500, Республика<br>Крым г.Саки, ул. Бурденко д.1                                                 | 296510<br>Республика Крым Сакский район,<br>с. Добрушино, ул. Школьная д.33                    | 181004-91                          | 700                                    |
| 4.               | Администрация с/п с.Кольцово<br>296522, Республика Крым,<br>Сакский район, с.Кольцово,<br>ул.Терещенко д.2                               | 296522, Республика Крым<br>Сакский район, с. Кольцово<br>пр-кт Мира д.6<br><b>(укрытие)</b>    | 181005-91                          | 425                                    |

|               |                                                                                                                                               |                                                                               |           |             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 5.            | Администрация с/п с.Крымское<br>296533, Республика Крым,<br>Сакский район, с. Крымское,<br>ул. Дачная д.5                                     | 296533, Республика Крым<br>Сакский район, с. Крымское<br>ул.Киевская д.1а     | 181006-91 | 500         |
| 6.            | Отдел образования Сакского<br>района 296500, Республика<br>Крым г.Саки, ул. Бурденко д.1                                                      | 296533, Республика Крым, Сак-<br>ский район.с.Крымское, ул. Мира<br>д.8       | 181007-91 | 340         |
| 7.            | АО «Племзавод» «Крымский»<br>296533, Республика Крым<br>Сакский район, с. Крымское,<br>пл. Ушакова д.1                                        | 296533, Республика Крым, Сак-<br>ский район.с. Крымское, пл. Уша-<br>кова д.1 | 181008-91 | 100         |
| 8.            | Отдел образования Сакского<br>района 296500, Республика<br>Крым г.Саки ул. Бурденко д.1                                                       | 296533, Республика Крым, Сак-<br>ский район.с. Крымское, пл. Уша-<br>кова д.3 | 181009-91 | 560         |
| 9.            | ГУП РК "Крымский винодель-<br>ческий завод" 297520, Респу-<br>блика Крым, Симферопольский<br>район, с. Первомайское, улица<br>Дьяченко, дом 5 | 296531, Республика Крым, Сак-<br>ский район с.Сизовка, ул. Титова<br>д.27     | 181010-91 | 45          |
| 10.           | МУП КП «Уют» 296550, Рес-<br>публика Крым Сакский рай-<br>он.с.Штормовое, ул. Ленина д.1                                                      | 296550, Республика Крым<br>Сакский район, с.Штормовое<br>ул. Ленина д.1       | 181011-91 | 175         |
| <b>ИТОГО:</b> |                                                                                                                                               |                                                                               |           | <b>3777</b> |

### Пункты временного размещения пострадавших

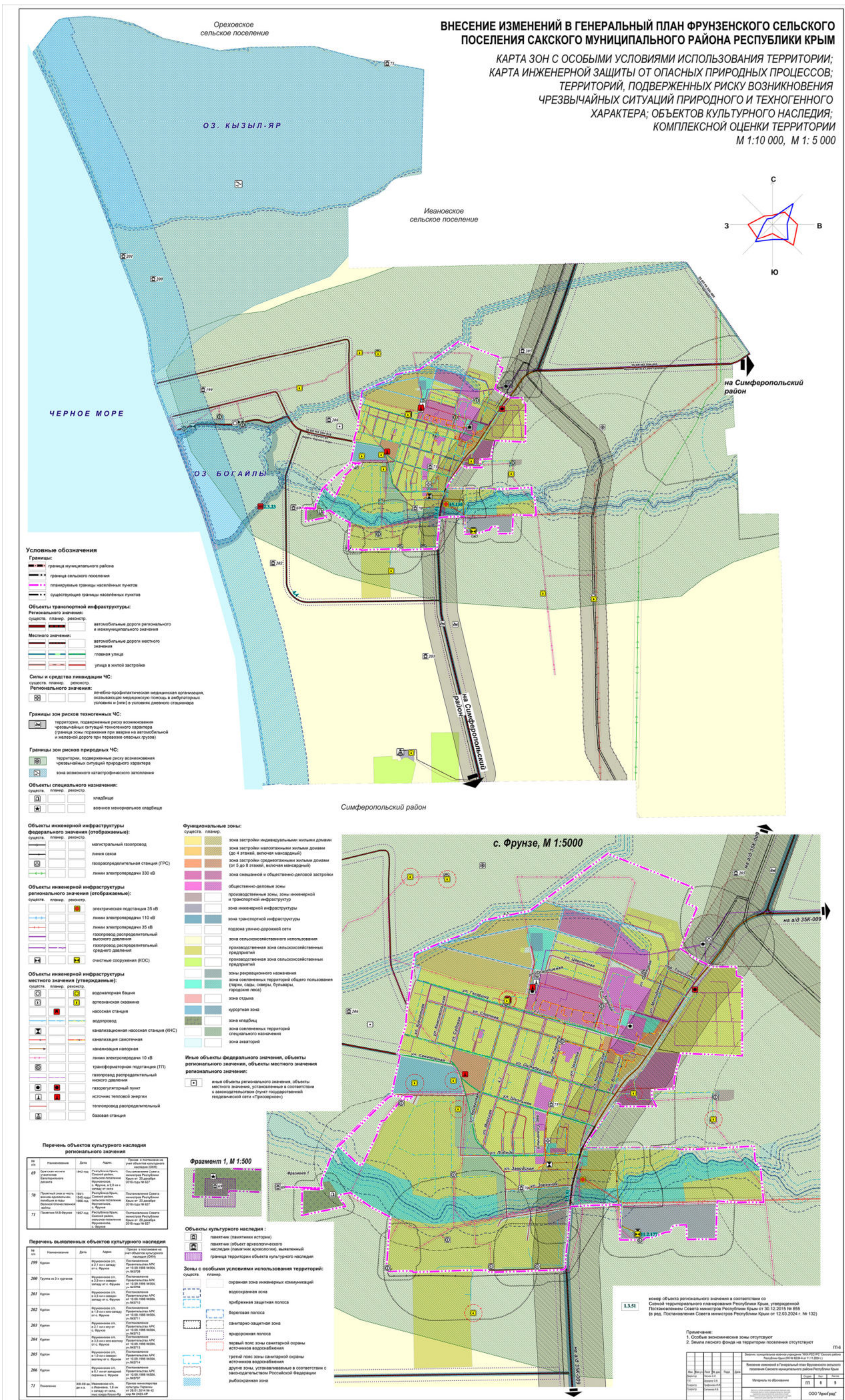
| № п/п | Муниципальное образование | Фактический адрес учреждения, контактный телефон                                                      | Наименование учреждения                                             | Вместимость (номеров, корпусов, классов /человек) | Наличие имущества (для развертывания и содержания пунктов временного размещения) | Примечание                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Сакский район             | 296524, Республика Крым, Сакский район, с. Вересаево, ул.Школьная, дом 3<br>тел.0(36563) 9-78-96      | МБОУ «Вересаевская средняя школа» Сакского района Республики Крым   | 245                                               | частично имеется                                                                 | На складе материального резерва Сакского района в наличии имеется: 25 кроватей раскладных, 50 комплектов столовой посуды, 2 термоса для доставки пищи и 100 комплектов постельных принадлежностей. |
| 2.    | Сакский район             | 296515, Республика Крым, Сакский район, с.Веселовка, пер.Школьный, дом 1а<br>тел.0(36563) 9-74-44     | МБОУ «Веселовская средняя школа» Сакского района Республики Крым    | 150                                               | частично имеется                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |
| 3.    | Сакский район             | 296530, Республика Крым, Сакский район, с. Виноградово, ул. Школьная, дом 2.<br>тел.0(36563) 9-72-24  | МБОУ «Виноградовская средняя школа» Сакского района Республики Крым | 91                                                | частично имеется                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |
| 4.    | Сакский район             | 296513, Республика Крым, Сакский район, с. Воробьево, ул. Полтавская, дом 14а<br>тел.0(36563) 9-48-16 | МБОУ «Воробьевская средняя школа» Сакского района Республики Крым   | 141                                               | частично имеется                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |

|     |               |                                                                                                        |                                                                   |     |                  |  |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|------------------|--|
| 5.  | Сакский район | 296564, Республика Крым, Сакский район, с. Геройское, просп. Ленина, дом 2<br>тел.0(36563) 9-45-86     | МБОУ «Геройская средняя школа» Сакского района Республики Крым    | 170 | частично имеется |  |
| 6.  | Сакский район | 296510, Республика Крым, Сакский район, с. Добрушино, ул. Школьная, дом 33.<br>тел.0(36563) 9-77-98    | МБОУ «Добрушинская средняя школа» Сакского района Республики Крым | 193 | частично имеется |  |
| 7.  | Сакский район | 296534, Республика Крым, Сакский район, с. Зерновое, ул. Школьная, дом 1.тел.0(36563) 9-99-94          | МБОУ «Зерновская средняя школа» Сакского района Республики Крым   | 83  | частично имеется |  |
| 8.  | Сакский район | 296575, Республика Крым, Сакский район, с. Ивановка, ул. Комсомольская, дом 5А<br>тел.0(36563) 9-41-42 | МБОУ «Ивановская средняя школа» Сакского района Республики Крым   | 177 | частично имеется |  |
| 9.  | Сакский район | 296522, Республика Крым, Сакский район, с. Кольцово, просп. Мира, дом 5<br>тел.0(36563) 9-27-18        | МБОУ «Кольцовская средняя школа» Сакского района Республики Крым  | 120 | частично имеется |  |
| 10. | Сакский район | 296546, Республика Крым, Сакский район, с.Крайнее, ул. Ленина, дом 32<br>тел.0(36563) 9-98-            | МБОУ «Крайненская средняя школа» Сакского района Республики Крым  | 83  | частично имеется |  |
| 11. | Сакский район | 296533, Республика Крым, Сакский район,                                                                | МБОУ «Крымская школа-                                             | 387 | частично имеется |  |

|     |               |                                                                                                                 |                                                                                      |     |                  |  |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|--|
|     |               | с.Крымское,<br>площ. имени М.П. Уша-<br>кова, дом 4<br>тел.0(36563) 9-35-53                                     | гимназия» Сакского<br>района Республики<br>Крым                                      |     |                  |  |
| 12. | Сакский район | 296560, Республика<br>Крым, Сакский район, с.<br>Лесновка, ул. Школьная,<br>дом 19<br>тел.0(36563) 9-82-38      | МБОУ «Лесновская<br>средняя школа»<br>Сакского района<br>Республики Крым             | 281 | частично имеется |  |
| 13. | Сакский район | 296542, Республика<br>Крым, Сакский район, с.<br>Митяево, ул. Школьная ,<br>дом 10.тел0(36563)9-66-<br>44       | МБОУ «Митяевская<br>средняя школа»<br>Сакского района<br>Республики Крым             | 164 | частично имеется |  |
| 14. | Сакский район | 296552, Республика<br>Крым, Сакский район,<br>с.Молочное,<br>ул.Школьная, дом 7<br>тел.0(36563) 9-04-65         | МБОУ «Молочнен-<br>ская средняя шко-<br>ла» Сакского райо-<br>на Республики<br>Крым  | 235 | частично имеется |  |
| 15. | Сакский район | 296570, Республика<br>Крым, Сакский район,<br>с.Орехово, дом 1<br>тел.0(36563) 9-14-73                          | МБОУ «Ореховская<br>средняя школа»<br>Сакского района<br>Республики Крым             | 250 | частично имеется |  |
| 16. | Сакский район | 296540, Республика<br>Крым, Сакский район, с.<br>Охотниково, ул. Юби-<br>лейная, дом 1.<br>тел.0(36563) 9-75-18 | МБОУ «Охотников-<br>ская средняя шко-<br>ла» Сакского райо-<br>на Республики<br>Крым | 303 | частично имеется |  |
| 17. | Сакский район | 296516, Республика<br>Крым, Сакский район, с.<br>Ромашкино, ул. Мичури-<br>на,<br>дом 14/1                      | МБОУ «Ромашкин-<br>ская средняя шко-<br>ла» Сакского райо-<br>на Республики<br>Крым  | 227 | частично имеется |  |

|     |               |                                                                                                          |                                                                                                             |     |                            |  |
|-----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|
|     |               | тел.0(36563) 9-94-36                                                                                     |                                                                                                             |     |                            |  |
| 18. | Сакский район | 296531, Республика Крым, Сакский район, с.Сизовка, ул.Юбилейная, дом 42<br>тел.0(36563) 9-59-22          | МБОУ «Сизовская средняя школа» Сакского района Республики Крым                                              | 175 | частично имеется           |  |
| 19. | Сакский район | 296520, Республика Крым, Сакский район, с. Столбовое, ул. Советская, дом 13<br>тел.0(36563) 9-83-72      | МБОУ «Столбовская средняя школа имени Героя Советского Союза Н.А. Токарева» Сакского района Республики Крым | 113 | частично имеется           |  |
| 20. | Сакский район | 296526, Республика Крым, Сакский район, с. Суворовское, ул. Суворовская, дом 30.<br>тел.0(36563) 9-53-10 | МБОУ «Суворовская средняя школа» Сакского района Республики Крым                                            | 285 | частично имеется           |  |
| 21. | Сакский район | 296555, Республика Крым, Сакский район, с. Уютное, ул. Садовая, дом 42А<br>тел.0(36563) 9-24-83          | МБОУ «Уютненская средняя школа-гимназия» Сакского района Республики Крым                                    | 398 | частично имеется<br>РЕМОНТ |  |
| 22. | Сакский район | 296576, Республика Крым, Сакский район, с. Фрунзе, ул. Гагарина, дом 2-а<br>тел.0(36563) 9-84-69         | МБОУ «Фрунзенская средняя школа» Сакского района Республики Крым                                            | 257 | частично имеется           |  |
| 23. |               | 296550, Республика                                                                                       | МБОУ «Штормов-                                                                                              | 262 | частично имеется           |  |

|     |               |                                                                                                              |                                                                    |     |                  |  |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|------------------|--|
|     | Сакский район | Крым, Сакский район, с. Штормовое, ул. Ленина, дом 10<br>тел.0(36563) 9-24-29                                | ская школа-гимназия» Сакского района Республики Крым               |     |                  |  |
| 24. | Сакский район | 296574, Республика Крым, Сакский район, с. Новофедоровка, ул. Севастопольская, дом 7<br>тел.0(36563) 7-38-64 | МБОУ «Новофедоровская школа-лицей» Сакского района Республики Крым | 605 | частично имеется |  |
| 25  | Сакский район | Республика Крым , Сакский район, с. Прибрежное. Прибрежный совхоз техникум                                   | Прибрежный совхоз- техникум                                        | 253 | Частично имеется |  |





## ГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон,  
особо охраняемых природных территорий,  
зон с особыми условиями использования территории

Граница населенного пункта с. Фрунзе, Сакский район, Республика Крым  
(наименование объекта, местоположение границ которого описано (далее - объект))

### Раздел 1

| Сведения об объекте |                                                                              |                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| № п/п               | Характеристики объекта                                                       | Описание характеристик         |
| 1                   | 2                                                                            | 3                              |
| 1                   | Местоположение объекта                                                       | Крым Республика, район Сакский |
| 2                   | Площадь объекта +/- величина погрешности определения площади (Р+/- Дельта Р) | 3932932 кв.м ± 17352.67 кв.м   |
| 3                   | Иные характеристики объекта                                                  | —                              |

## Раздел 2

| Сведения о местоположении границ объекта        |               |            |                                                     |                                                                                            |                                                                   |
|-------------------------------------------------|---------------|------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Система координат <u>СК-90, зона 4</u>       |               |            |                                                     |                                                                                            |                                                                   |
| 2. Сведения о характерных точках границ объекта |               |            |                                                     |                                                                                            |                                                                   |
| Обозначение<br>характерных<br>точек границ      | Координаты, м |            | Метод определения<br>координат<br>характерной точки | Средняя<br>квадратическая<br>погрешность<br>положения<br>характерной точки<br>( $M_t$ ), м | Описание<br>обозначения<br>точки на<br>местности (при<br>наличии) |
|                                                 | X             | Y          |                                                     |                                                                                            |                                                                   |
| 1                                               | 2             | 3          | 4                                                   | 5                                                                                          | 6                                                                 |
| 1                                               | 4980125.32    | 4388359.99 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 2                                               | 4980267.40    | 4388713.50 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 3                                               | 4980320.33    | 4388759.98 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 4                                               | 4980376.34    | 4389035.05 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 5                                               | 4980713.81    | 4389497.35 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 6                                               | 4980703.46    | 4389508.79 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 7                                               | 4980558.26    | 4389881.74 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 8                                               | 4980520.71    | 4389974.82 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 9                                               | 4980502.49    | 4389967.53 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 10                                              | 4980444.12    | 4389943.41 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 11                                              | 4980409.97    | 4389932.68 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 12                                              | 4980409.79    | 4389928.81 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 13                                              | 4980397.26    | 4389915.28 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 14                                              | 4980347.22    | 4389893.02 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 15                                              | 4980338.06    | 4389879.10 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 16                                              | 4980335.19    | 4389861.67 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 17                                              | 4980339.81    | 4389844.66 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 18                                              | 4980405.48    | 4389616.08 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 19                                              | 4980397.79    | 4389613.87 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 20                                              | 4980332.12    | 4389842.45 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 21                                              | 4980326.84    | 4389861.88 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 22                                              | 4980330.87    | 4389883.39 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 23                                              | 4980341.92    | 4389899.73 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 24                                              | 4980392.51    | 4389922.03 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 25                                              | 4980397.81    | 4389928.86 | Картометрический<br>метод                           | 2.50                                                                                       | –                                                                 |
| 26                                              | 4980393.87    | 4389927.62 | Картометрический                                    | 2.50                                                                                       | –                                                                 |

|    |            |            |                        |      |   |
|----|------------|------------|------------------------|------|---|
|    |            |            | метод                  |      |   |
| 27 | 4980353.63 | 4389920.77 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 28 | 4980304.29 | 4389917.42 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 29 | 4980259.46 | 4389922.14 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 30 | 4980259.00 | 4389922.25 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 31 | 4980232.03 | 4389913.49 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 32 | 4980200.84 | 4389910.21 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 33 | 4980169.65 | 4389913.49 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 34 | 4980139.83 | 4389923.18 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 35 | 4980112.67 | 4389938.86 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 36 | 4980089.37 | 4389959.84 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 37 | 4980070.94 | 4389985.21 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 38 | 4980063.30 | 4390002.39 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 39 | 4980051.13 | 4390029.62 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 40 | 4980050.85 | 4390029.48 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 41 | 4980022.32 | 4390015.03 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 42 | 4980009.26 | 4390033.43 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 43 | 4980039.47 | 4390059.23 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 44 | 4980041.14 | 4390060.91 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 45 | 4980038.70 | 4390072.38 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 46 | 4980038.70 | 4390103.74 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 47 | 4980039.16 | 4390105.89 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 48 | 4980041.95 | 4390108.05 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 49 | 4980042.00 | 4390119.24 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 50 | 4980045.22 | 4390134.41 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 51 | 4980047.98 | 4390140.60 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 52 | 4980048.27 | 4390220.23 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 53 | 4980046.94 | 4390250.84 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 54 | 4979993.99 | 4390250.79 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 55 | 4979985.40 | 4390284.90 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 56 | 4979519.60 | 4390284.71 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 57 | 4979514.92 | 4390373.71 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 58 | 4979351.69 | 4390401.19 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 59 | 4979336.24 | 4390317.15 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 60 | 4979330.35 | 4390319.17 | Картометрический       | 2.50 | — |

|    |            |            |                        |      |   |
|----|------------|------------|------------------------|------|---|
|    |            |            | метод                  |      |   |
| 61 | 4979322.58 | 4390233.92 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 62 | 4979271.88 | 4390232.80 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 63 | 4979260.94 | 4390207.57 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 64 | 4979259.32 | 4390195.89 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 65 | 4979258.83 | 4390168.17 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 66 | 4979257.96 | 4390148.04 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 67 | 4979258.58 | 4390127.04 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 68 | 4979276.72 | 4390121.82 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 69 | 4979323.70 | 4390122.94 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 70 | 4979323.03 | 4390095.43 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 71 | 4979323.17 | 4390089.25 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 72 | 4979320.73 | 4389755.73 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 73 | 4979310.33 | 4389754.28 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 74 | 4979279.91 | 4389755.42 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 75 | 4979223.16 | 4389784.64 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 76 | 4979223.16 | 4389564.64 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 77 | 4979238.07 | 4389564.54 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 78 | 4979242.93 | 4389540.01 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 79 | 4979169.40 | 4389487.66 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 80 | 4979024.61 | 4389382.88 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 81 | 4978992.51 | 4389364.46 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 82 | 4978988.75 | 4389368.09 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 83 | 4978986.48 | 4389376.00 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 84 | 4978987.52 | 4389440.32 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 85 | 4978987.70 | 4389487.37 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 86 | 4978989.96 | 4389880.68 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 87 | 4978990.05 | 4389893.69 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 88 | 4978985.35 | 4389898.71 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 89 | 4978981.22 | 4389906.22 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 90 | 4978978.70 | 4389912.13 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 91 | 4978977.98 | 4389915.56 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 92 | 4978977.75 | 4389916.52 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 93 | 4978977.54 | 4389918.07 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 94 | 4978977.36 | 4389933.20 | Картометрический       | 2.50 | — |

|     |            |            |                        |      |   |
|-----|------------|------------|------------------------|------|---|
|     |            |            | метод                  |      |   |
| 95  | 4978978.37 | 4389954.14 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 96  | 4978977.70 | 4389972.26 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 97  | 4978979.16 | 4390020.56 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 98  | 4978980.60 | 4390050.92 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 99  | 4978982.32 | 4390080.30 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 100 | 4978983.43 | 4390099.47 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 101 | 4978988.36 | 4390177.68 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 102 | 4978996.92 | 4390314.40 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 103 | 4978998.59 | 4390352.85 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 104 | 4978998.07 | 4390352.99 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 105 | 4978982.52 | 4390357.10 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 106 | 4978948.63 | 4390357.90 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 107 | 4978920.44 | 4390359.44 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 108 | 4978905.19 | 4390363.13 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 109 | 4978891.19 | 4390371.96 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 110 | 4978877.47 | 4390391.47 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 111 | 4978660.34 | 4390409.99 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 112 | 4978660.33 | 4390269.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 113 | 4978663.39 | 4390190.45 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 114 | 4978663.98 | 4390175.08 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 115 | 4978669.34 | 4390138.32 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 116 | 4978445.33 | 4390129.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 117 | 4978444.21 | 4390002.36 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 118 | 4978443.80 | 4389955.39 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 119 | 4978530.20 | 4389951.87 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 120 | 4978524.50 | 4389884.82 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 121 | 4978521.41 | 4389878.47 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 122 | 4978514.25 | 4389871.48 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 123 | 4978508.06 | 4389868.71 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 124 | 4978499.76 | 4389867.08 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 125 | 4978492.77 | 4389864.97 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 126 | 4978488.86 | 4389861.06 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 127 | 4978487.40 | 4389856.50 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 128 | 4978485.93 | 4389835.35 | Картометрический       | 2.50 | — |

|     |            |            |                        |      |   |
|-----|------------|------------|------------------------|------|---|
|     |            |            | метод                  |      |   |
| 129 | 4978484.63 | 4389828.35 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 130 | 4978475.25 | 4389806.51 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 131 | 4978454.60 | 4389753.24 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 132 | 4978454.60 | 4389719.09 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 133 | 4978441.61 | 4389705.86 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 134 | 4978441.46 | 4389687.86 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 135 | 4978441.45 | 4389687.86 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 136 | 4978441.39 | 4389681.01 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 137 | 4978441.40 | 4389681.01 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 138 | 4978440.95 | 4389630.37 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 139 | 4978440.93 | 4389627.99 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 140 | 4978440.91 | 4389625.44 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 141 | 4978440.33 | 4389559.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 142 | 4978479.11 | 4389561.86 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 143 | 4978518.49 | 4389563.76 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 144 | 4978520.78 | 4389563.91 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 145 | 4978544.69 | 4389565.07 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 146 | 4978635.09 | 4389569.48 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 147 | 4978645.33 | 4389569.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 148 | 4978642.55 | 4389405.96 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 149 | 4978634.96 | 4389278.28 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 150 | 4978529.59 | 4389269.82 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 151 | 4978451.72 | 4389263.47 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 152 | 4978340.33 | 4389249.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 153 | 4978280.33 | 4389249.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 154 | 4978266.96 | 4389231.09 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 155 | 4978253.92 | 4388874.31 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 156 | 4978252.60 | 4388798.74 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 157 | 4978264.44 | 4388788.35 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 158 | 4978263.79 | 4388710.21 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 159 | 4978263.79 | 4388662.72 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 160 | 4978260.21 | 4388570.03 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 161 | 4978252.57 | 4388350.12 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 162 | 4978252.57 | 4388350.11 | Картометрический метод | 2.50 | — |

|     |            |            |                        |      |   |
|-----|------------|------------|------------------------|------|---|
|     |            |            | метод                  |      |   |
| 163 | 4978260.33 | 4388349.97 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 164 | 4978259.81 | 4388320.36 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 165 | 4978259.50 | 4388302.52 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 166 | 4978257.95 | 4388213.89 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 167 | 4978258.92 | 4388214.04 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 168 | 4978258.76 | 4388198.75 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 169 | 4978259.39 | 4388196.84 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 170 | 4978261.06 | 4388194.33 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 171 | 4978263.46 | 4388193.35 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 172 | 4978447.56 | 4388205.80 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 173 | 4978575.50 | 4388217.46 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 174 | 4978630.33 | 4388099.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 175 | 4978715.66 | 4387985.47 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 176 | 4978710.33 | 4387954.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 177 | 4978702.10 | 4387917.94 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 178 | 4978637.72 | 4387961.32 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 179 | 4978583.55 | 4387698.21 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 180 | 4978742.44 | 4387700.75 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 181 | 4978743.47 | 4387704.45 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 182 | 4978740.04 | 4387818.25 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 183 | 4978741.61 | 4387817.20 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 184 | 4978742.90 | 4387804.47 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 185 | 4978742.90 | 4387793.93 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 186 | 4978747.24 | 4387701.73 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 187 | 4978750.96 | 4387594.75 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 188 | 4978746.61 | 4387594.64 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 189 | 4978747.53 | 4387571.00 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 190 | 4978743.60 | 4387570.54 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 191 | 4978744.06 | 4387549.26 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 192 | 4978765.10 | 4387550.19 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 193 | 4978764.52 | 4387571.92 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 194 | 4978761.40 | 4387572.16 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 195 | 4978760.26 | 4387599.28 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 196 | 4978757.27 | 4387599.15 | Картометрический       | 2.50 | — |

|     |            |            |                        |      |   |
|-----|------------|------------|------------------------|------|---|
|     |            |            | метод                  |      |   |
| 197 | 4978755.40 | 4387601.09 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 198 | 4978748.99 | 4387797.34 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 199 | 4978748.73 | 4387811.15 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 200 | 4978755.04 | 4387814.22 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 201 | 4978774.96 | 4387811.41 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 202 | 4978792.49 | 4387813.86 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 203 | 4978817.57 | 4387822.78 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 204 | 4978846.41 | 4387835.79 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 205 | 4978885.18 | 4387851.53 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 206 | 4978911.12 | 4387860.79 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 207 | 4978931.82 | 4387870.99 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 208 | 4978954.86 | 4387882.35 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 209 | 4978980.13 | 4387896.35 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 210 | 4979000.51 | 4387911.15 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 211 | 4979239.71 | 4388153.11 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 212 | 4979285.69 | 4388202.68 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 213 | 4979291.81 | 4388215.59 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 214 | 4979296.59 | 4388232.05 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 215 | 4979304.93 | 4388225.63 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 216 | 4979521.37 | 4388272.65 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 217 | 4979530.95 | 4388265.56 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 218 | 4979538.59 | 4388256.36 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 219 | 4979542.60 | 4388259.91 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 220 | 4979648.23 | 4388289.93 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 221 | 4979701.30 | 4388307.36 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 222 | 4979716.61 | 4388308.30 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 223 | 4979758.88 | 4388307.11 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 224 | 4979830.20 | 4388319.44 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 1   | 4980125.32 | 4388359.99 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| —   | —          | —          | —                      | —    | — |
| 225 | 4979230.97 | 4388155.62 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 226 | 4979230.62 | 4388155.93 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 227 | 4979269.86 | 4388196.74 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 228 | 4979280.57 | 4388211.10 | Картометрический метод | 2.50 | — |

|     |            |            |                        |      |   |
|-----|------------|------------|------------------------|------|---|
| 229 | 4979287.79 | 4388226.34 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 230 | 4979290.32 | 4388236.87 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 231 | 4979287.27 | 4388289.45 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 232 | 4979285.96 | 4388293.37 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 233 | 4979286.40 | 4388300.42 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 234 | 4979288.49 | 4388326.80 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 235 | 4979289.45 | 4388346.57 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 236 | 4979285.79 | 4388349.87 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 237 | 4979279.52 | 4388351.27 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 238 | 4979273.17 | 4388343.95 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 239 | 4979262.02 | 4388321.58 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 240 | 4979261.85 | 4388314.01 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 241 | 4979268.86 | 4388291.84 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 242 | 4979142.81 | 4388187.92 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 243 | 4979140.33 | 4388169.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 244 | 4979093.47 | 4388148.50 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 245 | 4979075.17 | 4388150.13 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 246 | 4979046.41 | 4388138.07 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 247 | 4979000.10 | 4388114.63 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 248 | 4978897.69 | 4388065.06 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 249 | 4978884.23 | 4388056.27 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 250 | 4978879.80 | 4388047.72 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 251 | 4978886.29 | 4388031.09 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 252 | 4978902.45 | 4388010.98 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 253 | 4978927.90 | 4387985.17 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 254 | 4978941.83 | 4387969.34 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 255 | 4978994.36 | 4387916.22 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 256 | 4978994.90 | 4387915.67 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 257 | 4979025.52 | 4387947.13 | Картометрический метод | 2.50 | — |
| 225 | 4979230.97 | 4388155.62 | Картометрический метод | 2.50 | — |

3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта

| Обозначение<br>характерных<br>точек части<br>границы | Координаты, м |   | Метод определения<br>координат<br>характерной точки | Средняя<br>квадратическая<br>погрешность<br>положения<br>характерной точки | Описание<br>обозначения<br>точки на<br>местности (при<br>наличии) |
|------------------------------------------------------|---------------|---|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                      | X             | Y |                                                     |                                                                            |                                                                   |

|   |   |   |   |                      |   |
|---|---|---|---|----------------------|---|
|   |   |   |   | (M <sub>i</sub> ), м |   |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5                    | 6 |
| — | — | — | — | —                    | — |

### ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ

местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон

| Прохождение границы |          | Описание прохождения границы |
|---------------------|----------|------------------------------|
| от точки            | до точки |                              |
| 1                   | 2        | 3                            |
| –                   | –        | –                            |