

**Камчатский край**

**Администрация городского округа «поселок Палана»**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

14.06.2019№129

# Об утверждении программы городского округа «посёлок Палана» «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов «Поселковая свалка пгт. Палана» и в пределах его воздействия на окружающую среду»

# В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в целях включения объекта размещения ТКО в общий перечень объектов размещения ТКО на территории субъекта Российской Федерации,

АДМИНИСТРАЦИЯ ПОСТАНОВЛЯЕТ:

# 1. Утвердить программу городского округа «посёлок Палана» «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов «Поселковая свалка пгт. Палана» и в пределах его воздействия на окружающую среду» согласно приложению.

2. МКУП «МП ЖКХ пгт. Палана» обеспечить выполнение программы «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов «Поселковая свалка пгт. Палана» и в пределах его воздействия на окружающую среду» с момента вступления в законную силу постановления.

3. Постановление вступает в силу с момента официального обнародования.

4. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на Председателя комитета по управлению муниципальным имуществом городского округа «поселок Палана».

Временно исполняющий полномочия

Главы городского округа «посёлок Палана» Е.В.Абрамов

Приложение

к постановлению Администрации

городского округа «посёлок Палана»

14.06.2019 № 129

# Программа городского округа «поселок Палана» «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов «Поселковая свалка пгт. Палана» и в пределах его воздействия на окружающую среду»

2019 год

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. [Общие сведения об объекте размещения отходов 3](#bookmark7)
2. [Цели и задачи наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду 3](#bookmark8)
3. [Сведения об источниках информации, использованных при разработке программы мониторинга 4](#bookmark10)
4. Обоснование выбора подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду 5
5. Обоснование выбора наблюдаемых показателей компонентов природной среды и природных объектов, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, периодичности проведения наблюдений 6
6. Обоснование выбора мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений 11
7. [Состав отчёта о результатах мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду 11](#bookmark20)
8. [Список использованных источников 12](#bookmark22)

Приложения 14

**I. Общие сведения об объекте размещения отходов**

Местоположение: поселковая свалка городского округа «поселок Палана» (далее по тексту- поселковая свалка) расположена в районе автодороги Палана - Усть-Палана муниципального образования городской округ «поселок Палана» Камчатского края, на земельном участке с кадастровый номер 82:01:000005:323 на площади участка 9 926 м². (см. Приложение) Поселковая свалка расположена на расстоянии 4,5 км в северо-западном направлении от пгт. Палана.

Агентством по обращению с отходами Камчатского края в Управление Росприроднадзора по Камчатскому краю направлена характеристика объекта размещения отходов "Поселковая свалка" (исх. № 40-1281 от 11.12.2018), составленная по результатам проведения инвентаризации объектов размещения отходов в соответствии с Правилами инвентаризации объектов размещения отходов, утвержденными приказом Минприроды России от 25.02.2010 № 49.

Основными элементами полигона являются:

* подъездная дорога;
* участок складирования ТКО;
* ограждение, земляные рвы и обваловка.

Эксплуатация ведется с 1994 года. Согласно договора аренды от 18.11.2014г., в настоящее время эксплуатантом данного объекта размещения отходов является МКУП «МП ЖКХ пгт. Палана».

Наименование организации: Муниципальное казенное унитарное предприятие ««Многофункциональное предприятие жилищно-коммунального хозяйства городского округа «поселок Палана».

Юридический и почтовый адрес: 688000, Камчатский край, Тигильский район, пгт. Палана, ул. Обухова, дом 2.

Тел./факс: +7 (41543) 31-4-84

E-mail: oao\_palanskoe\_geu@mail.ru

ИНН/КПП 8202016368 / 820201001

ОГРН 1124177002674

Директор МКУП «МП ЖКХ пгт. Палана» Гаврилов Алексей Юрьевич.

Основным видом экономической деятельности МКУП «МП ЖКХ пгт. Палана» является сбор неопасных отходов.

Местоположения поселковой свалки: от пгт. Палана на расстоянии 4,5 км, на автодороги пгт. Палана - Усть- Палана Тигильского района Камчатского края.

**II. Цели и задачи наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую** **среду**

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

В настоящее время комплексный экологический мониторинг является одним из основных инструментов контроля экологической ситуации. Мониторинг позволяет получать регулярную достоверную информацию о состоянии экосистем и принимать эффективные и адекватные природоохранные меры. В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» под мониторингом окружающей среды (экологическим мониторингом) понимается:

а) независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований в области охраны окружающей среды;

б) система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;

в) вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности;

г) комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях производственных объектов, включая объекты размещения отходов, и в пределах их воздействия на окружающую среду, является частью системы наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния под воздействием производственных объектов и осуществляется в целях предотвращения, уменьшения и ликвидации (уменьшения) негативных изменений качества окружающей среды, информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районах их расположения.

Территория в пределах воздействия объектов сортировки и размещения отходов на окружающую среду определяется на основе утвержденных в установленном порядке нормативов допустимого воздействия на окружающую среду (НДВ).

Эксплуатируемый объект размещения отходов ("Поселковая свалка") по степени негативного воздействия на окружающую среду может быть отнесен к объектам II категории в соответствии с установленными критериями (постановление Правительства РФ от 28.09.2015 №1029) как объект по захоронению отходов производства и потребления IV и V классов опасности, включая твердые коммунальные отходы (менее 20 тыс. тонн в год).

Юридические лица, осуществляющие хозяйственную деятельность на объектах II категории, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля (ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ).

**III. Сведения об источниках информации, использованных при разработке программы** **мониторинга**

При разработке настоящей Программы мониторинга использовались следующие нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
2. СП 2.1.7.1038-01 Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов.
3. СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".
4. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
5. ГОСТ Р 56060-2014 "Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов".
6. СП 2.1.5.1059-01 " Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов.
7. ГОСТ 17.1.3.07-82 "Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков".
8. СанПиН 2.1.5.980-00 "Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод".
9. ГОСТ 17.4.1.02-83 "Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения".
10. СанПиН 2.1.7.1287-03 "Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы".
11. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
12. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб».
13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
14. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

**IV. Обоснование выбора подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его**

**воздействия на окружающую среду**

Экологический мониторинг компонентов окружающей среды в зоне влияния объектов размещения отходов включает несколько стадий:

* Фоновый (предстроительный) мониторинг;
* Локальный экологический мониторинг и производственный экологический контроль на этапе строительства (строительный мониторинг);
* Локальный экологический мониторинг и производственный экологический контроль на этапе эксплуатации (эксплуатационный мониторинг);
* Мониторинг на этапе ликвидации (рекультивации) объекта;
* Мониторинг после вывода объекта из эксплуатации применительно к объекту размещения отходов (по окончании работ по рекультивации полигона по отдельно разработанной ПЭМ).

На всех стадиях реализации проекта, начиная от предстроительного мониторинга, осуществляется контроль всех компонентов природной среды.

Эксплуатационный мониторинг начинается с пуском проектируемых объектов в эксплуатацию. На этапе эксплуатационного мониторинга проводится производственный экологический контроль воздействия на окружающую среду и мониторинг состояния окружающей среды в ходе эксплуатации объектов. В этот период мониторинг производится с целью получения данных для определения содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, воде и почве в зоне возможного влияния проектируемых объектов (в основном, на территории СЗЗ), для оценки влияния предприятия на окружающую среду. Также проводятся дополнительные инструментальные измерения уровней физического воздействия на окружающую среду (воздушный шум, вибрация, инфразвук и пр.), маршрутные наблюдения за состоянием животного и растительного мира на пробных площадках, гидробиологические исследования в поверхностных водных объектах.

На этапе рекультивации мониторинг проводится по той же программе, что и в период эксплуатации для исключения влияния отходов, размещенных (захороненных) на полигоне, на окружающую среду. Решение о переходе с программы полного мониторинга на сокращенную программу и о дальнейшем полном прекращении наблюдений принимается на основании интегрированной обработки и анализа данных не менее, чем за 5 летний срок, после проведения рекультивации полигона, либо при наличии данных об отсутствии влияния предприятия на окружающую среду в течение предыдущих 5 лет.

Поскольку рассматриваемый объект размещения отходов ("Поселковая свалка") уже эксплуатируется длительное время, то в данном случае возможно проведение только эксплуатационного мониторинга и мониторинга на этапе рекультивации. Целью мониторинговых исследований на этапе эксплуатации является получение представительного натурного материала для определения содержания загрязняющих веществ в атмосфере, в воде и в почве на территории объекта и обеспечения необходимых оценок состояния апробируемых компонентов окружающей среды и проведения сравнительного анализа.

V. **Обоснование выбора наблюдаемых показателей компонентов природной среды и природных объектов, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, периодичности проведения наблюдений**

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду производится с целью получения данных для определения содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, воде и почве в зоне возможного влияния объекта (в основном, на территории СЗЗ), для оценки влияния предприятия на окружающую среду. Также проводятся дополнительные инструментальные измерения уровней физического воздействия на окружающую среду (воздушный шум, вибрация, инфразвук и пр.), маршрутные наблюдения за состоянием животного и растительного мира на пробных площадках, гидробиологические исследования в поверхностных водных объектах.

Согласно выполняемым функциям, система экологического мониторинга, производственного экологического и санитарно-гигиенического контроля делится на следующие подсистемы:

* информационно-измерительная;
* передачи данных;
* информационно-управляющая.

Система наблюдаемых показателей объединяет в себе две системы - контроля источников воздействия на окружающую среду и контроля состояния окружающей среды. В системе контроля источников воздействия фиксируются выбросы, сбросы, уровни физического воздействия, объемы и движение отходов производства и потребления. Контроль состояния окружающей среды включает в себя измерение показателей атмосферного воздуха, поверхностных водных объектов и подземных вод, геологической среды, почвенного покрова, растительности, водной биоты и животного мира суши.

Согласно ГОСТ Р 56060-2014 производственный экологический мониторинг включает в себя программу экологического мониторинга (ПЭМ), т.е. оценку состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов:

* мониторинг состояния и загрязнения грунтовых вод;
* мониторинг состояния и загрязнения поверхностных вод;
* мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха;
* мониторинг состояния и загрязнения почвенного покрова;
* мониторинг состояния и загрязнения растительного покрова.

Мониторинг проводят на протяжении всего периода эксплуатации объекта размещения отходов и в течение 5-10 лет после его закрытия для принятия своевременных и адекватных мер по обеспечению экологической безопасности.

**5.1 Мониторинг за состоянием и загрязнением грунтовых вод**

Задачей наблюдений за уровнем и качеством подземных вод является отслеживание динамики изменения основных параметров водоносного горизонта: уровней и качества подземных вод.

Согласно СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения», СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», а также согласно Приложения 2 СП 2.1.5.1059-01 для полигонов ТКО и полигонов промышленных отходов, программа экологического мониторинга подземных вод включают следующие показатели:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Единица измерения | ПДК (не более) |
| Химические показатели | | |
| нефтепродукты | мг/дм3 | 0,3 |
| перманганатная окисляемость | Ог/дм3 | 5,0 |
| марганец | мг/дм3 | 0,1 |
| аммоний (по азоту) | мг/дм3 | 2,0 |
| нитриты | мг/дм3 | 3,3 |
| нитраты | мг/дм3 | 45 |
| хлориды | мг/дм3 | 350 |
| сульфаты | мг/дм3 | 500 |
| цианиды | мг/дм3 | 0,07 |
| железо общее | мг/дм3 | 0,3 |
| литий | мг/дм3 | 0,03 |
| магний | мг/дм3 | 50 |
| кадмий | мг/дм3 | 0,001 |
| хром | мг/дм3 | 0,05 |
| свинец | мг/дм3 | 0,03 |
| ртуть | мг/дм3 | 0,0005 |
| мышьяк | мг/дм3 | 0,01 |
| медь | мг/дм3 | 1,0 |
| барий | мг/дм3 | 0,7 |
| СПАВ | мг/дм3 | 0,5 |
| фенолы | мг/дм3 | 0,001 |
| ХПК | 02/ДМ3 | 30 |
| БПКз | 02/ДМ3 | 4 |
| РН | - | 6,5-8,5 |
| общая минерализация (сухой остаток) | мг/дм3 | 1000 |
| Микробиологические показатели | | |
| Термотолерантные колиформные бактерии | число бактерий в 100 мл | Не допускаются |
| общие колиформные бактерии | число бактерий в 100 мл | Не допускаются |
| общее микробное число | КОЕ в мл | 50 |

По ГОСТ Р 56060-2014 производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляют с помощью скважин, заложенных по периметру объекта, периодичность контроля подземных вод в которых согласно п. 5.6 СП 2.1.5.1059-01 должна быть не реже 1 раза в месяц. Периодичность контроля качества грунтовых вод в рамках ПЭМ с учетом технических решений строительства и эксплуатации объекта, предполагается 1 раз в

квартал. В случае, если ПЭК показывает влияние стоков полигона на грунтовые воды по периметру объекта, периодичность контроля в скважинах ниже мусоросортировочного комплекса и полигона может быть увеличена.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) подразумевает контроль грунтовых вод не только по периметру объекта, но и контроль состава грунтовых вод ниже объекта по течению грунтовых вод. С учетом размера объекта были заложены 2 скважины в зеленой зоне полигона (по границе земельного участка): 1 скважина выше и 1 скважина ниже объекта по течению грунтовых вод (в сторону р. Палана) на расстоянии 400 м друг от друга.

Отбор проб воды должен производиться в посуду, специально подготовленную в лабораторных условиях. Отбор, хранение и консервация проб подземных вод проводится в соответствии с требованиями, изложенными в ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 4979-49 «Вода хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения», ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 31942-2012, а также согласно нормативно-технической документации. Приборы, используемые для отбора проб воды, соответствуют требованиям, изложенным в ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод». Пробы воды в герметичной закрытой таре (в стерильной таре для микробиологических анализов) направляют в лаборатории для анализа.

1. **Мониторинг за состоянием и загрязнением поверхностных вод**

Мониторинг состояния поверхностных вод проводится в соответствии со следующими документами:

ГОСТ 17.1.3.13-86 «Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения»;

СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».

СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования).

По ГОСТ Р 56060-2014 мониторинг должен осуществляться не менее, чем в двух точках: выше и ниже полигона. Отбор проб проводится 1 раз в квартал в основные фазы гидрологического режима, согласно ГОСТ 17.1.3.07-82 для пунктов категории IV.

Поскольку водоемы и водотоки с постоянным стоком расположены на расстоянии более 1,5 км от границ объекта и более 1 км от границы санитарно-защитной зоны, с учетом отсутствия спуска поверхностного стока с территории объекта, согласно ГОСТ Р 56060-2014 мониторинг за состоянием и загрязнением поверхностных вод проводить нецелесообразно.

1. **Мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха**

Мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха включает в себя следующие мероприятия:

* контроль нормативов ПДК в контрольных точках на границе СЗЗ (поквартально в течение года) по стандартным методикам, ориентированным на оценку санитарно- гигиенических показателей и определение общего объема выбросов;
* контроль уровней физического воздействия в контрольных точках на границе СЗЗ совместно с отбором проб воздуха (поквартально в течение года).

Отбор проб проводится 1 раз в квартал. Точки отбора проб должны располагаться на территории действующей карты полигона, по установленным либо ориентировочным (в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов") границам СЗЗ с наветренной и подветренной стороны (с учетом метеоусловий в момент отбора пробы) и на границе ближайшего населенного пункта (пгт. Палана). При необходимости (создание новой жилой застройки и пр.) число пунктов наблюдения и их расположение можно скорректировать в период эксплуатации полигона. При проведении отбора проб фиксируют

метеопараметры - направление и скорость ветра, температура воздуха, влажность, наличие атмосферных осадков. Пробы либо отбирают аспирационным методом, либо определяют содержание отдельных веществ непосредственно в воздухе с помощью газоанализатора.

Принимая во внимание характеристику источников выбросов загрязняющих веществ, контроль должен включать определение содержания следующих веществ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Единица измерения | ПДК |
| аммиак | мг/м | 0,2 |
| бензол | мг/м | 0,3 |
| метан | мг/м"3 | 50,0 |
| грихлорметан | мг/м | 1275,00 |
| сероводород | мг/м"3 | 0,008 |
| окись углерода | мг/м"3 | 5,0 |
| четыреххлористый углерод | мг/м"3 | 4,0 |
| хлорбензол | мг/м | 0,1 |

В случае установления загрязнения атмосферы выше ПДК на границе санитарно- защитной зоны и выше ПДК в рабочей зоне должны быть приняты соответствующие меры, учитывающие характер и уровень загрязнения.

**5.4 Контроль уровня шума**

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» измерение физических воздействий на атмосферный воздух проводится на границе нормативной санитарно- защитной зоны и ближайшей жилой застройке (с. Усть-Большерецк). По требованию МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» измерения уровня шума на территории жилой застройки проводятся не реже 1 раза в год, на границе СЗЗ - 2 раза в год в зимнее и летнее время. Программа мониторинга уровня шума устанавливается для всего полигона в целом. Контрольные точки при проведении инструментальных замеров уровней воздушного шума совпадают с контрольными точками, в которых будет производиться отбор проб для исследования качества атмосферного воздуха.

Наименование показателя

виброакустика (шум, вибрация, инфразвук, ультразвук)

**5.5 Мониторинг состояния и загрязнения почво-грунтов**

Для оценки экологического состояния почво-грунтов, согласно требованиям ГОСТ 17.4.1.02 - 83, СанПиН 2.1.7.1287-03 и СП 2.1.7.1038-01, качество почвы контролируется по химическим и микробиологическим показателям.

В связи с маленькой площадью земельного участка в рамках мониторинга предусматривается отбор 3 проб почв на количественный химический анализ, включая 1 фоновую контрольную точку, расположенную за границей возможного влияния полигона (за границей СЗЗ). Дополнительно, в одной точке (ближайшей к карте полигона) предусматривается отбор 1 пробы почвы на микробиологические и паразитологические исследования.

Отбор проб почв будет производиться с целью определения показателей в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03:

Периодичность наблюдений - 1 раз в год, в теплый сезон (июнь-сентябрь).

Число химических и микробиологических показателей может быть расширено только по требованию территориального ЦГСЭН.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Единица измерения | ПДК (не более) с учетом фона (кларка), валовое содержание |
| Химические показатели | | |
| аммоний | мг/кг | не установлен |
| нитриты | мг/кг | не установлен |
| нитраты (по N03) | мг/кг | 130,0 |
| кадмий | мг/кг | 2,1 |
| цинк (подвижная форма) | мг/кг | 23,0 |
| медь (подвижная форма) | мг/кг | 3,0 |
| никель (подвижная форма) | мг/кг | 4,0 |
| органический утлерод | мг/кг | не установлен |
| РН | мг/кг | не установлен |
| свинец | мг/кг | 32,0 |
| ртуть | мг/кг | 2,1 |
| мышьяк | мг/кг | 2,0 |
| Микробиологические показатели | | |
| Индекс БГКП | - | 1-10 |
| Индекс энтерококков | - | 1-10 |
| Энтеробактерии |  | не допускаются |
| яйца гельминтов |  | не допускаются |

Отбор проб почв и грунтов должен производиться из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба на площади 1 м2) на глубину 0,0-0,2 м. Пробные площадки располагают по элементам рельефа, на участках с однородным почвенным и растительным покровом. Каждая объединенная проба состоит из пяти равных по объему точечных проб, отобранных на площадке методом «конверта». Пробы отбираются из копушей с глубины 0- 20 см. Масса объединенной пробы должна быть не менее 0,2 кг. Пробы упаковываются, хранятся и транспортируются в емкостях из химически нейтральных материалов. На каждую пробу заполняется сопроводительный талон.

Отбор, подготовка и транспортировка проб должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» и ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб».

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии почвенного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении. Мониторинг заключается в контроле состояния естественной растительности на одной пробной площадке и сравнении полученных значений для фоновой территории. Наблюдения за состоянием растительного покрова для определения техногенного воздействия проводят на пробной площадке для геоботанических исследований, которую пространственно совмещают с площадкой контроля почвенного покрова (на участке, прилегающем непосредственно к полигону захоронения ТКО). Контроль на стационарной площадке должен сочетаться с выборочными, режимными обследованиями территорий, подверженных воздействиям. Дополнительно рекомендуется контроль состояния естественной растительности на одной пробной площадке, расположенной на участке, не подвергающемся антропогенному воздействию.

Наблюдения проводят 1 раз в год в период цветения и плодоношения большинства произрастающих видов (в июне - августе).

При визуальных наблюдениях контролируемыми показателями являются:

* флористическое разнообразие растений;
* площадь проективного покрытия растений;
* показатели обилия видов растений.

Решение о наличии воздействия на растительный покров принимается в случае, если контролируемые показатели для пробной площадки отличаются более чем на 50% от контролируемых показателей для фоновой площадки.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира

принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении и/или по результатам анализа физиономических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его угнетении. Мониторинг животного мира предусматривает орнитологический контроль за количеством и видом птиц, прилетающих на проектируемый полигон или прилегающие территории и контроль за количеством и видовым составом мелких млекопитающих (грызунов) на территории СЗЗ и в прилегающих кожах.

При появлении свидетельств о негативном влиянии предприятия на окружающую среду за пределами СЗЗ следует особое внимание уделить наблюдениям за растительным и животным миром для принятия адекватных мер по защите и восстановлению экосистемы.

**VI. Обоснование выбора мест отбора проб, точек проведения инструментальных**

**измерений, определений и наблюдений**

Решение о расположении и количестве мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений атмосферного воздуха, почв принималось с учетом направлений преобладающих ветров и с учетом видов разрешенного использования земель на прилегающих к объектам размещения отходов территориях; распространенности и условий залегания водоносных горизонтов и водоупорных горных пород; расположения границ областей питания водоносных горизонтов (в пределах территории объекта размещения отходов) и границ областей их разгрузки (в пределах территории возможного воздействия объекта на подземные воды).

Для выполнения полевых исследований и лабораторных работ привлекаются российские лаборатории и Институты, прошедшие государственную аттестацию и получившие соответствующий сертификат (область аккредитации и лицензии находятся на официальных сайтах организаций).

Лабораторные исследования проводятся в соответствии с системой стандартов, действующими российскими методиками, включенными в «Государственный реестр методик количественного химического анализа» и «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды», а также методиками Минздрава России.

**VII. Состав отчёта о результатах мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на**

**окружающую среду**

Результаты мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов "Поселковая свалка" и в пределах его воздействия на окружающую среду оформляются в виде отчетов, которые составляются эксплуатантом данного объекта размещения отходов – МКУП «МП ЖКХ пгт. Палана», и в уведомительном порядке представляются в Управление Росприроднадзора по Камчатскому краю ежегодно до 15 января года, следующего за отчетным. Отчет о результатах мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду (далее - отчет о результатах мониторинга) оформляется в двух экземплярах, один экземпляр которого хранится в МКУП «МП ЖКХ пгт. Палана», а второй экземпляр, вместе с электронной версией отчёта на магнитном носителе, в уведомительном порядке направляется почтовым отправлением в Управление Росприроднадзора по Камчатскому краю.

Отчёт о результатах мониторинга содержит все протоколы обработки проб, полученные в течение года наблюдений и их сравнительный анализ с фоновыми значениями. Результаты мониторинга используют для обоснования и оценки эффективности мер по снижению негативного влияния и для подтверждения исключения негативного воздействия объектов размещения отходов на окружающую среду.

При выявлении по результатам мониторинга негативных изменений качества окружающей среды, возникших в связи с эксплуатацией объектов размещения отходов, лицами, эксплуатирующими данные объекты размещения отходов, в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, осуществляется незамедлительное предоставление этой информации в уполномоченные органы государственной власти, органы местного самоуправления и принимаются меры по предотвращению, уменьшению и ликвидации таких изменений в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

В отчетах о результатах мониторинга включаются следующие обязательные пункты:

* Сведения об объекте размещения отходов;
* Сведения об обеспечении наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
* Сведения о показателях (физических, химических, биологических, иных), характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
* Обработка и документирование данных наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду Оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды;
* Список использованных источников.

**VIII. Список использованных источников**

* ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб». ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране ох загрязнения. Классификация химических веществ для контроля загрязнения. 52;
* ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
* ГОСТ 17.1.3.07-82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков;
* ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору

проб

поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;

* ГОСТ 17.1.3.13-86 «Общие требования к охране поверхностных вод ох загрязнения»;
* ГОСТ Р 56060-2014 Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов;
* ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб;
* ГОСТ 31942-2012. Вода. Отбор проб для микробиологического анализа;
* ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования);
* ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;
* ГН 2.1.5.2280-07 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.;
* Дополнения и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03;
* «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утверждена Минстроем России 02.11.96, согласована с Госкомсанэпиднадзором России 10.06.96 №01-8/1711;
* МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест;
* МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
* Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий»;
* Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб.: НИИ Атмосфера, 2005 г.;
* Приказ Минприроды РФ от 06 июня 2017 г. № 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе";
* Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух: шестое издание, переработанное и дополненное, СПб., 2005 г.;
* Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»;
* Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.02.2010 № 49 «Об утверждении Правил инвентаризации объектов размещения отходов»;
* Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 04.03.2016 г. № 66 "О порядке проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду";
* Санитарные правила СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»;
* СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;
* СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»;
* СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
* СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
* СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Приложение

к программе «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов «Поселковая свалка пгт. Палана и в пределах его воздействия на окружающую среду»

**СХЕМА**

**размещения Поселковой свалки пгт. Палана (кадастровый номер 82:01:000005a:323)**

