ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТАЗАЛЫК-САРЫКОЛЬ»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ФИРМА ЭКО ПРОЕКТ»

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

для ТОО «Тазалык-Сарыколь»
расположенного в Костанайской области, Сарыкольском районе, п. Барвиновка

Директор
ТОО «Фирма ЭкоПроект» **Лим Л.В.**

г. Костанай
2026 г

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

📖 ОВВ для ТОО «Тазалык-Сарыколь», расположенного в Костанайской области, Сарыкольском районе, п. Барвиновка разработан коллективом ТОО «Фирма Эко Проект» (лицензия № 01076Р от 06.08.2007 г.).

Обработка материалов и оформление:

Специалист	Лустина Е

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ **7**
1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ **10**
1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 10
1.1.1. Общая информация о предприятии 10
1.1.2. Характеристика природно-климатических условий района работ 13
1.1.3. Характеристика гидрографического строения района работ 19
1.1.3.1. Поверхностные воды 19
1.1.4. Характеристика почвенного покрова 23
1.1.5. Характеристика растительного покрова 23
1.1.6. Характеристика видового состава животных 25
1.1.7. Особо охраняемые природные территории и объекты историко-культурного наследия 27
1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 28
1.2.1. Современное состояние атмосферного воздуха 28
1.2.2. Современное состояние поверхностных и подземных вод 28
1.2.3. Современное состояние почвенного покрова 30
1.2.4. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности 30
1.3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 32
1.4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 33
1.5. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБОРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ 33
1.5.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух 34
1.5.1.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 34
1.5.1.2. Анализ расчетов выбросов загрязняющих веществ 34
1.5.1.3. Анализ расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ 39
1.5.1.4. Обоснование размера санитарно-защитной зоны 42
1.5.1.5. Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух 42
1.5.1.6. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха 42
1.6.2. Оценка воздействия на водные ресурсы 43
1.6.1.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период проектируемых работ, требования к качеству используемой воды 43
1.6.1.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика 43
1.6.1.3. Водный баланс объекта 44
1.6.1.4. Оценка влияния объекта на поверхностные и подземные воды 45
1.6.1.5. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные и поверхностные воды 45
1.6.2. Оценка воздействия на недра 45
1.6.2.1. Оценка воздействия на недра 45
1.7.2. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы 47

1.7.2.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта 47
1.7.2.2. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров 47
1.7.2.3. Организация экологического мониторинга почв 47
1.7.3. Оценка воздействия на растительность 49
1.7.3.1. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние 49
1.7.3.2. Обоснование объемов использования растительных ресурсов 50
1.7.3.3. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность 50
1.7.3.4. Ожидаемые изменения в растительном покрове 50
1.7.3.5. Предложения по мониторингу растительного покрова 50
1.7.4. Оценка воздействия на животный мир 50
1.7.4.1. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции места концентрации животных 50
1.7.4.2. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных 51
1.7.4.3. Предложения по мониторингу животного мира 51
1.7.5. Оценка физических воздействий на окружающую среду 52
1.7.5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий 52
1.7.5.2. Тепловое излучение 52
1.7.5.3. Шумы 54
1.7.5.4. Вибрация 56
1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 57
1.8.2. Виды и объемы образования отходов 57
2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 61
2.1. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ 61
2.2. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ 63
2.3. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА (ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) 63
2.4. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПРОГНОЗ ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 64
2.5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 64
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 66
4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 68

4.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 68
4.2. БИОРАЗНОБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, ПРИРОДНЫЕ АРЕАЛЫ РАСТЕНИЙ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ПУТИ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ЭКОСИСТЕМ) 68
4.3. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ 70
4.4. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ.....70
5. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 71
5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТА, ПРЕНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТ ПО ПОСТУЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ 71
5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЗЕМЕЛЬ, НЕДР, ПОЧВ, ВОДЫ, ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА – В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ЭТИХ РЕСУРСОВ И МЕСТА ИХ НАХОЖДЕНИЯ, ПУТЕЙ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ, ДЕФИТЦИТНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ) .72
6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИСИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.....73
7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ 74
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 75
9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ 75
9.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 75
9.2. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИИ 77
9.3. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО.....78
9.4. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНИОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕПОЛОГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ И ВОКРУГ НЕГО 79
9.5. ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ 79
9.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .80

9.7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ НАДЕЖНОСТИ 80
9.8. ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА 81
9.9. ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАНЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ АВАРИЙРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, А ТАКЖЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТИХИЙНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ 81
10. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ 83
10.1. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ОСОБО НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ 83
10.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 84
10.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО СНЯТИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ 85
10.4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, УЛУЧШЕНИЮ ИХ СОСТОЯНИЯ, СОХРАНЕНИЮ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ФЛОРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО СОХРАНЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ 86
10.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР 87
10.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ 88
10.7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ 88
11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 90
12. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ 91
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗЯГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ 93
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗЯГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ НА СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ (2026 ГОД) 98
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ЗЯГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ В ВИДЕ КАРТ-СХЕМ ИЗОЛИНИЙ 99
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ 113
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 – АКТ НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА 114
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 – ФОНОВАЯ СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» 118
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 – МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ С РГП «КАЗГИДРОМЕТ» 119
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 – САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ 121
ПРИЛОЖЕНИЕ 9 – ПРОТОКОЛ ОТБОРА И ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБ 127
ПРИЛОЖЕНИЕ 10 – КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ 136
ПРИЛОЖЕНИЕ 11 – ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ 146

ВВЕДЕНИЕ

«Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду (ОВВ)» для ТОО «Тазалык-Сарыколь» расположенного в Костанайской области, Сарыкольском районе, п. Барвиновка разработан в рамках договора, заключенного между ТОО «Тазалык-Сарыколь», и ТОО «Фирма Эко Проект».

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду (ОВВ) выполнен ТОО «Фирма Эко Проект», г. Костанай, имеющая лицензию Министерства охраны окружающей среды РК № 01076Р от 06.08.2007 года.

Заказчиком на проектирование является ТОО «Тазалык-Сарыколь».

Основная цель – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды (ОС), анализ изменения качества ОС при реализации проектных решений с учетом мероприятий по снижению и минимизации различных видов воздействий на компоненты окружающей среды и здоровье населения.

Для организации процесса выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в ходе оценки воздействия на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды заявление о намечаемой деятельности.

Настоящий «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду (ОВВ)» представляет собой анализ потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду.

Разработка «Отчета о возможных воздействиях на окружающую среду (ОВВ)», способствует принятию экологически ориентировочного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, выбора основных направлений мероприятий по охране окружающей среды реализации намечаемой деятельности.

По результатам Заявления о намечаемой деятельности было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду Номер: KZ48VWF00535898, от 26.03.2026 г., согласно которого, оценка воздействия на окружающую среду является обязательной.

Намечаемая деятельность: полигон для размещения, хранения и удаления твердых бытовых отходов, согласно п.п. 6.5 п.6 раздела 1 приложения 2 (полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов) Экологического кодекса Республики Казахстан

от 02.01.2021 года №400-VI, **относится к I категории.**

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 ЭК РК.

Организация экологической оценки включает организацию процесса выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий (далее – существенные воздействия) реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого Документа на окружающую среду.

На этапе отчета о возможных воздействиях приведена характеристика природной среды в районе деятельности предприятия, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции согласно, статьи 72 ЭК РК.

«Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду (ОВВ)» включает следующие разделы:

- Сведения о предприятии и описание намечаемой деятельности в рамках проекта эксплуатации предприятия;
- Характеристика современного состояния окружающей природной среды, антропогенного нарушения ее компонентов, ландшафтная характеристика, земельно-региональные особенности территории, характеристика природной ценности района проведения работ;
- Сведения о социально-экономической среде (хозяйственное положение, занятость трудоспособного населения и т.д.);
- Возможные виды воздействия вариантов намечаемой деятельности на окружающую среду при нормальном (штатном) режиме работы предприятия и при аварийных ситуациях;
- Анализ изменений окружающей и социально-экономической среды в процессе реализации намечаемой деятельности, включающий основные направления мероприятий по охране окружающей среды, укрупненную оценку возможного ущерба, а также предложения по организации и составу проведения специальных комплексных экологических исследований;
- Ориентировочные объемы выбросов загрязняющих веществ и объемы отходов;

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с нормативными документами:

- Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
- Классификатор отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1.1. Общая информация о предприятии

Наименование объекта: ТОО «Тазалык-Сарыколь».

Полигон для размещения, хранения и удаления твердых бытовых отходов размещен по адресу: Костанайская область, Сарыкольский район, п. Барвиновка.

Координаты:

- Т 1. 53.443190, 65.731308
- Т 2. 53.443088, 65.732424
- Т 3. 53.442321, 65.732252
- Т 4. 53.442167, 65.730793

Мощность полигона 17171 т, остаточная емкость составляет 12545,61 тонна.

Первоначальная площадь полигона составляла 0,2 га. В дальнейшем было выполнено расширение территории полигона на 0,5 га. Таким образом, общая площадь полигона в настоящее время составляет 0,7 га.

Площадь земельного участка – 0,7 га.

Основная деятельность предприятия – захоронение твердых бытовых отходов.

Для обеспечения работы в состав предприятия входят следующие подразделения и участки:

- Полигон ТБО;
- Площадка для хранения золошлака;
- Площадка для хранения грунта.

Характеристика работы полигона ТБО

Территории полигона делится на 2 зоны: зона складирования отходов и хозяйственно-бытовая зона. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), которые поочередно заполняются отходами. В хозяйственно-бытовой зоне имеется вагончик для рабочих полигона. Имеется пожарный щит, со всем необходимым оборудование, а также емкость с водой.

Территории полигона по периметру огорожена и обвалована. При въезде имеется шлагбаум и бетонированная яма с дезинфицирующим раствором для обеззараживания колес при въезде и выезде спецтехники на полигон. При разгрузке спецтехники с подветренной стороны выставляются сетчатые ограждения.

По периметру полигона установлено пластиковое сетчатое ограждение.

Подъездные дороги полигонов грунтовые. Полигоны принимают смешанные коммунальные отходы от населения и предприятий, зольный остаток и шлаки, растительные отходы.

Полигоны принимают отходы, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

Очистка поселков является планово-регулярной, проводится по договорам и графикам, под контролем сельского акимата и органа санэпиднадзора. Организация работ на полигонах определяется технологической схемой эксплуатации, определяющей последовательность выполнения работ, размещения площадей для складирования ТБО.

Организация работ обеспечивает охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации.

Захоронение отходов ведется методом надвига, с последующим уплотнением и изоляцией инертным материалом (грунтом) в соответствии с Правилами эксплуатации полигонов ТБО. Уплотнение, уложение на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м, производится тяжелым бульдозером. Уплотнение осуществляется 2-4 кратным проходом бульдозера по одному месту. Промежуточное уплотнение слоя ТБО толщиной 2м, производится грунтом и другим инертным материалом. Слой промежуточной изоляции, после уплотнения, составляет 0,25 м.

На количественную характеристику выбросов загрязняющих веществ с полигонов отходов влияет большое количество факторов, среди которых: климатические условия; рабочая (активная) площадь полигона; сроки эксплуатации полигона; количество захороненных отходов; мощность слоя складированных отходов; соотношение количеств завезенных бытовых отходов; морфологический состав завезенных отходов; влажность отходов; содержание органической составляющей в отходах; содержание жироподобных, углеводоподобных и белковых веществ в органике отходов; технология захоронения отходов.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Ближайшая жилая зона располагается на ориентировочном расстоянии 1500 м в западном направлении от источников выбросов.

В зоне размещения предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

На предприятие имеется 3 неорганизованных источника выбросов.

Условные обозначения:

– санитарно-защитная зона

– точки контроля качества воздуха

- территория предприятия

Рисунок 1.1.1 – Обзорная карта района работ

1.1.2. Характеристика природно-климатических условий района работ

Климат в селе Барвиновка (Сарыкольский район Костанайской области) резко континентальный и засушливый, для него характерны морозная зима, жаркое лето и малое количество осадков. Средняя минимальная температура воздуха составляет -18,5°С, в летнее время средний максимум температур +26,6°С. Зима суровая, лето жаркое, засушливое.

Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры. В холодное время года территория находится под влиянием мощного западного отрога сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, а в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играетбольшую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 350 – 385 мм, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется 2,6 м/с.

Основные метеорологические данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты розы ветров, определяющие условия расчета рассеивания («Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, пункт 8» утв. приказом Министра ООС РК №379-ө от 11.12.2013), приведены в таблице 5.1, согласно электронному запросу на официальный сайт РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ на рассматриваемой территории, приведены в таблице 1.1.2.1.

Таблица 1.1.2.1 - Характеристика климатических, метеорологических условий и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	**Величина**
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе.	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха	+ 26,6
наиболее жаркого месяца года, Т, ^{0}С.	
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т,^{0}С.	- 18,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9
СВ	12

В	8
ЮВ	9
Ю	19
ЮЗ	20
З	13
СЗ	10
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/сек.	6

На рисунке 1.1.2 представлена среднегодовая роза ветров.

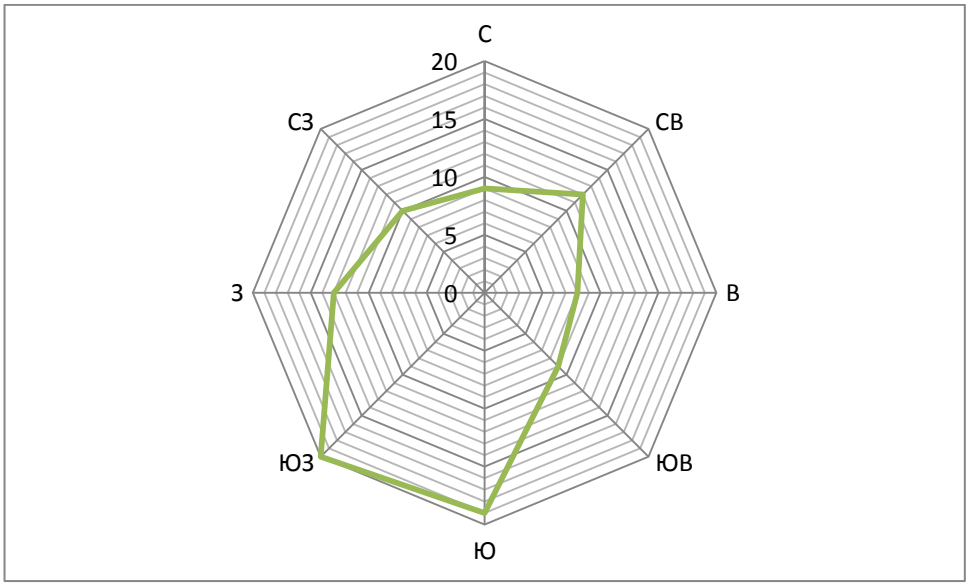


Рисунок 1.1.2 - Среднегодовая роза ветров

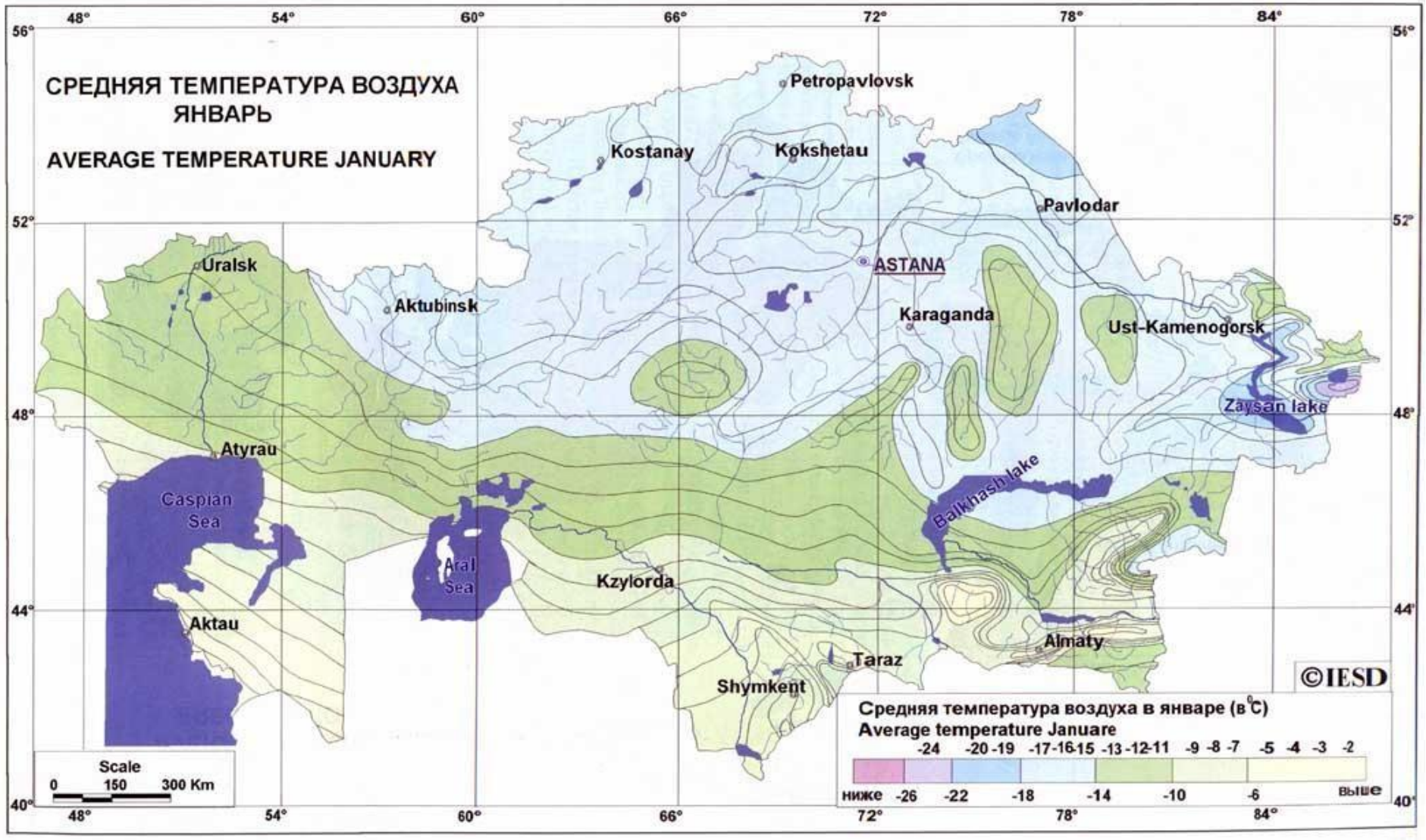


Рисунок 1.1.3 - Средняя температура воздуха в январе

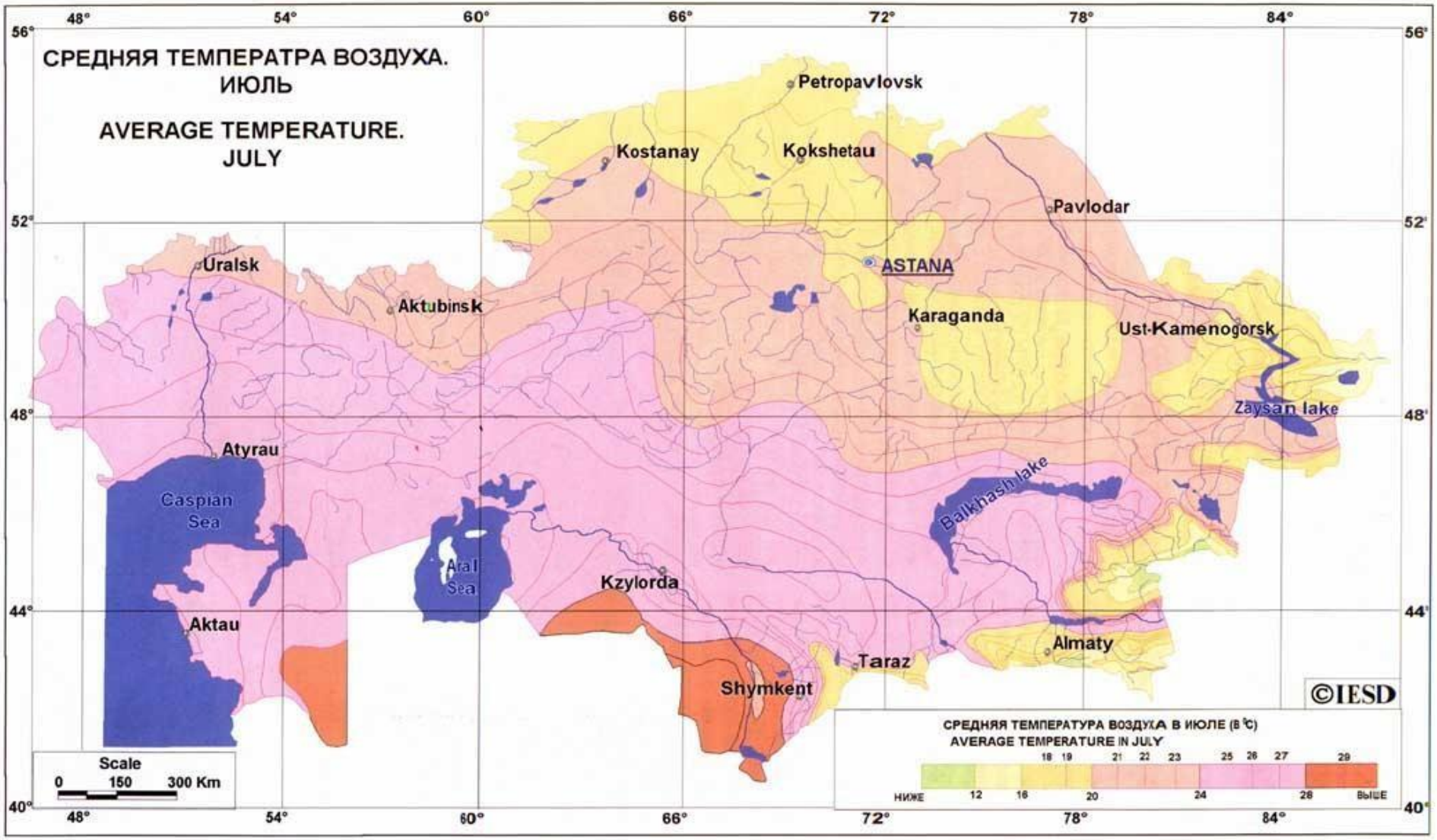


Рисунок 1.1.4 - Средняя температура воздуха в июле

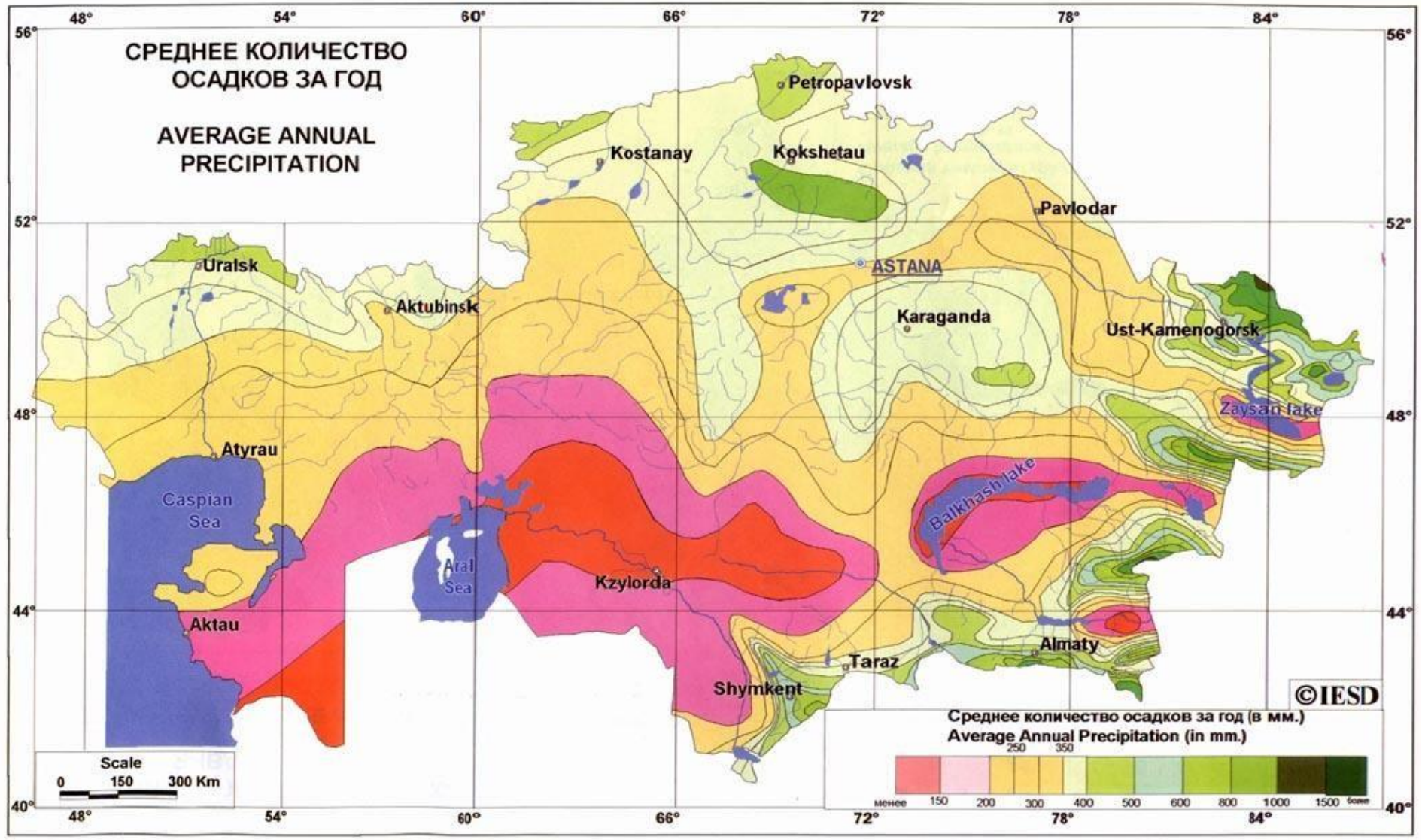


Рисунок 1.1.5 – Среднее количество осадков за год

Метеорологические особенности, определяющие особо неблагоприятные условия для рассеивания вредных примесей

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание вредных примесей в атмосферу оказывает ветровой и температурный режимы, кроме этого, большое влияние на распространение загрязняющих веществ оказывают такие погодные явления и физические факторы как туманы, осадки и режим солнечной радиации.

Капли тумана поглощают примеси, причем не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязненных слоев воздуха. Вследствие этого концентрация примесей накапливается в слое тумана и уменьшается над ним.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые. Однако в это время значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает.

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится ко II зоне с умеренным ПЗА (рисунок 1.1.6)

Таким образом, совокупность климатических условий территории проектируемого района: режим ветра, штиль, туман, температурные инверсии и т.д., определяет способность атмосферы к самоочищению, т.е. рассеиванию загрязняющих веществ таким образом, чтобы количество вредных примесей оставалось на уровне, допустимом для жизнедеятельности живых организмов.

Рисунок 1.1.6 - Обзорная карта Казахстана потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА)

1.1.3. Характеристика гидрографического строения района работ

1.1.3.1. Поверхностные воды

Гидрографическая сеть представлена оз. Сарыколь. Ближайший водный объект – озеро, которое находится на ориентировочном расстоянии 1520 м в юго-восточном направлении.

Сарыколь (каз. Сарыкөл) - озеро в Сарыкольском районе Костанайской области Казахстана. Находится к востоку от посёлка Сарыколь.

Основные характеристики:

Площадь поверхности: около 37,68-37,9 км².

Размеры: наибольшая длина - 8,2 км, ширина - 6,2 км.

Глубина: средняя - 0,7-1,0 м, максимальная достигает 2,5-3,0 м.

Высота над уровнем моря: 201,9 м.

Длина береговой линии: 24,6 км.

Особенности природы и хозяйства:

Растительность: Берега водоема сильно заросшие, широкая полоса тростника и камыша охватывает до 35% водного зеркала.

Рыбное хозяйство: Озеро имеет рыбохозяйственное значение, в нем обитают традиционные для региона виды рыб (в частности, карась).

Объект находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

В период проведения работ не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения. Сброс сточных вод осуществляется в надворный санблок, который представлен глубокой выгребной ямой с бетонированными кольцами. Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

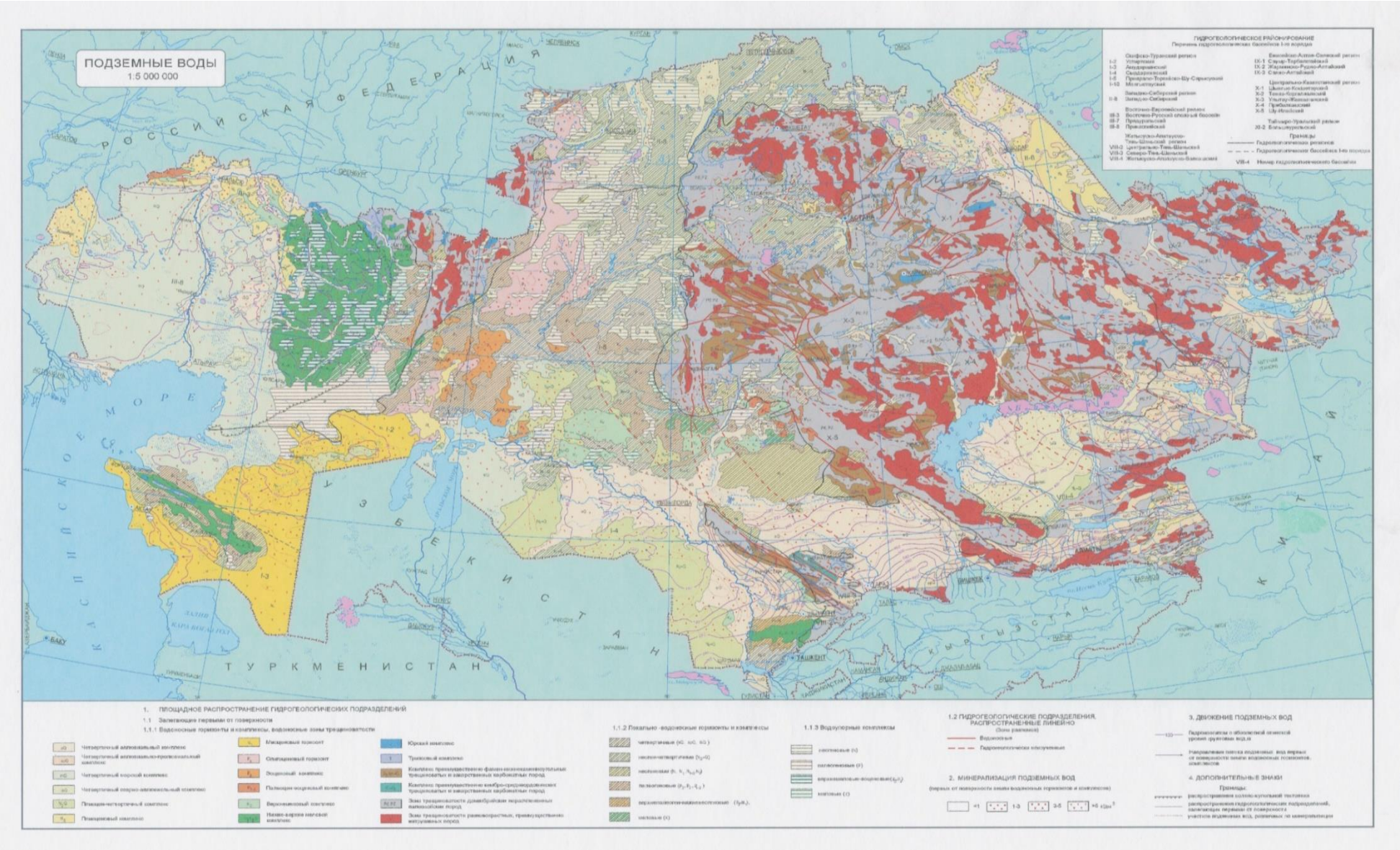


Рисунок 1.1.7 - Карта подземных вод

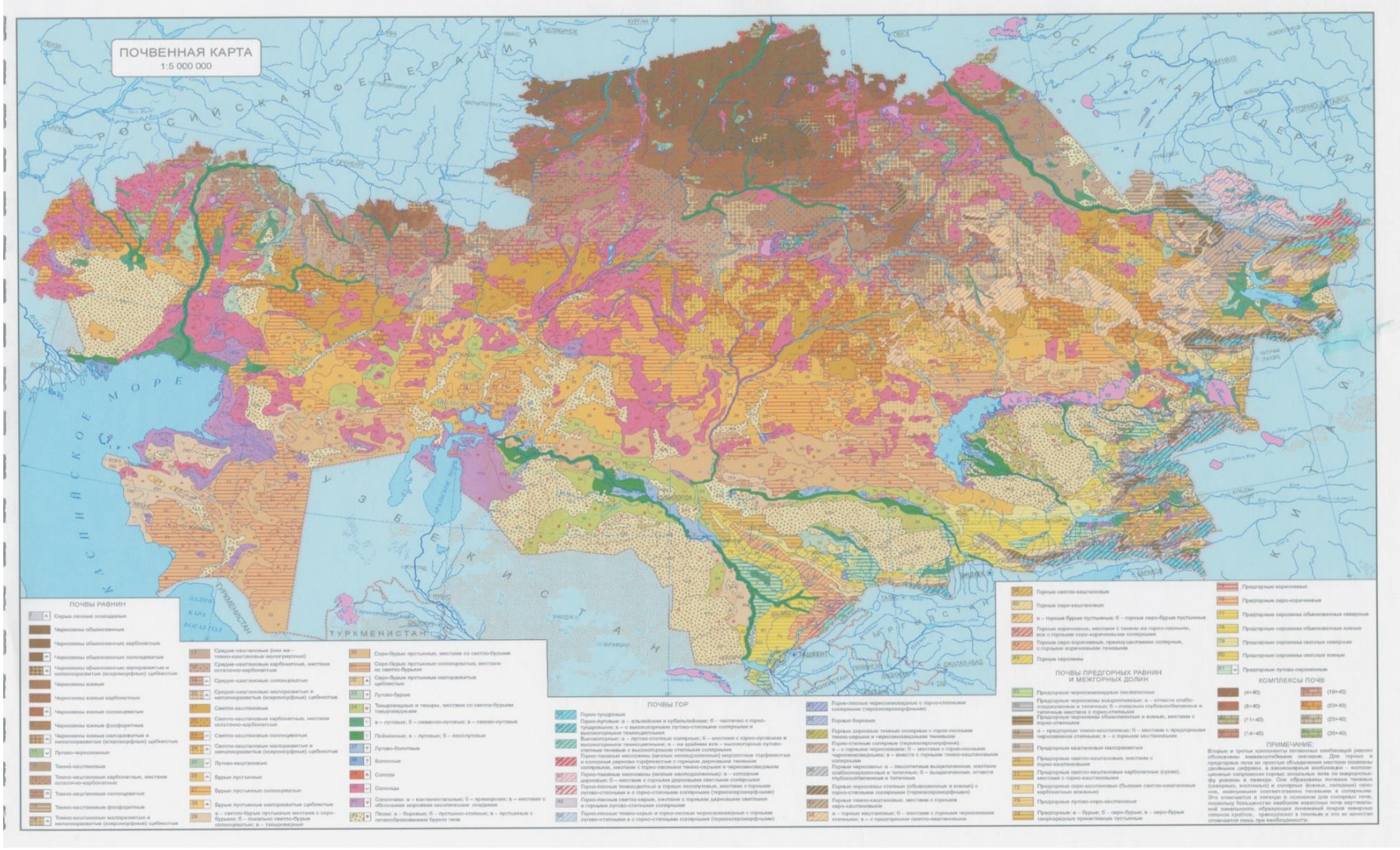


Рисунок 1.1.8 - Почвенная карта

1.1.4. Характеристика почвенного покрова

Изучаемая территория приурочена в основном к степному и частично лесостепному ландшафту. В почвах преобладают солонцеватые среднегумусированные карбонатные черноземы, формирующиеся на тяжелых карбонатных суглинках и глинах. На залесенных участках развиты серые лессовидные почвы.

Участок объекта находится в Костанайской области, Сарыкольском районе, п. Барвиновка.

Копия Земельного Акта прилагается в Приложении 5.

Площадь земельного участка - 0,7 га.

Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка - для размещения и обслуживания полигонов ТБО (твердых бытовых отходов).

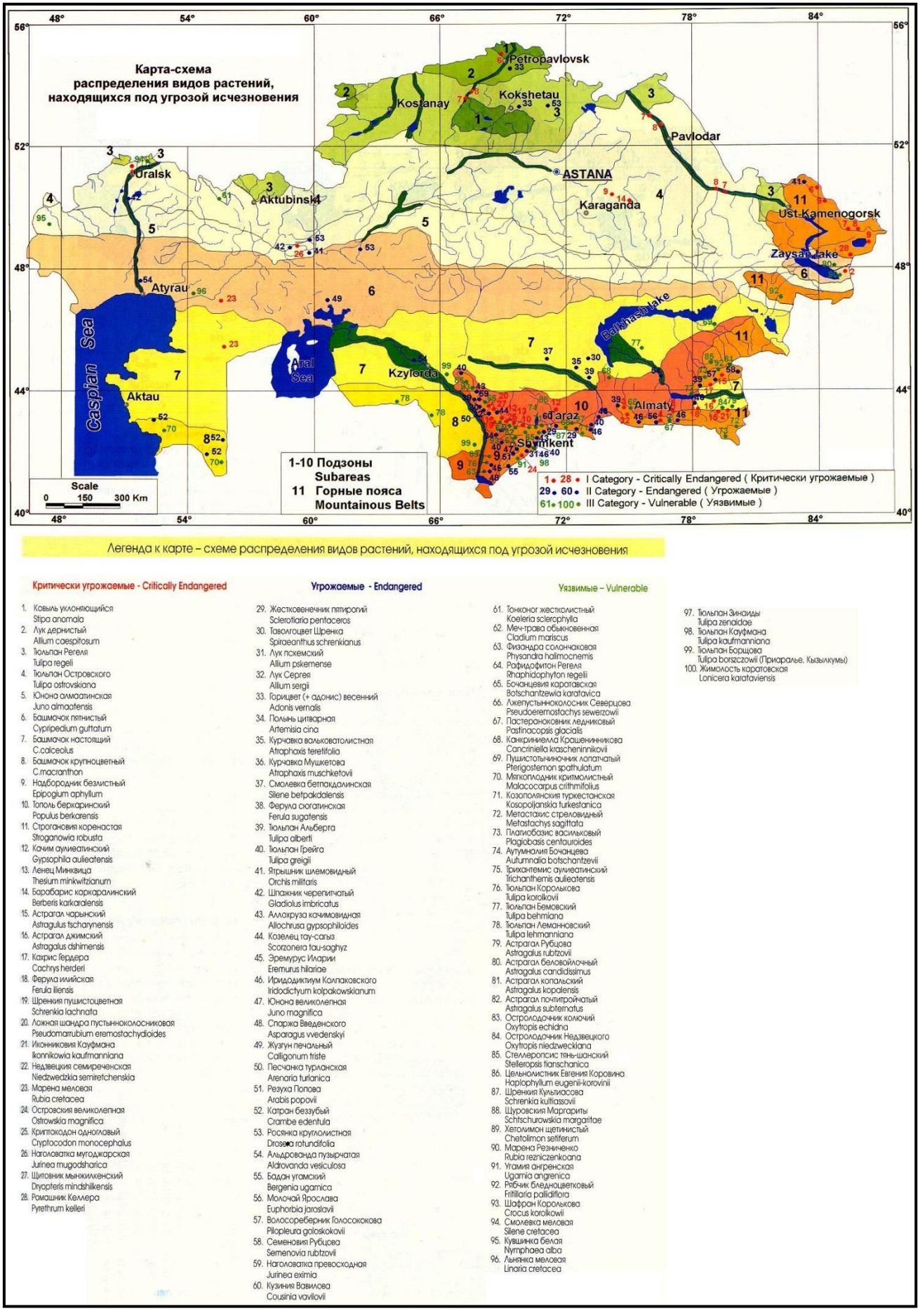
1.1.5. Характеристика растительного покрова

Территория объекта находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено. Вокруг и на территории предприятия в результате техногенного воздействия, естественный растительный покров заменен сорнорудериальным типом растительности.

Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей. Осуществление процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорнорудериальные.

На прилегающей территорий видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы.

Карта-схема распределения видов растений, находящихся под угрозой исчезновения, представлена на рисунке 1.1.9.



Легенда к карте – схеме распределения видов растений, находящихся под угрозой исчезновения

Критически угрожаемые - Critically Endangered

1. Ковыль уклоняющийся
   Stipa anomala
2. Лук дернистый
   Allium caespitosum
3. Тюльпан Регеля
   Tulipa regeli
4. Тюльпан Островского
   Tulipa ostrovskiana
5. Юнона алмаатинская
   Juno almaatensis
6. Башмачок пятнистый
   Cypripedium guttatum
7. Башмачок настоящий
   C.calceolus
8. Башмачок крупноцветный
   C.macranthon
9. Надбородник безлистный
   Epipogium aphyllum
10. Тополь беркаринский
    Populus berkarensis
11. Строгановия коренастая
    Stroganowia robusta
12. Качим аулиеатинский
    Gypsophila aulieatensis
13. Ленец Минквица
    Thesium minkwitzianum
14. Барбарис каркаралинский
    Berberis karkaralensis
15. Астрагал чарынский
    Astragulus tscharynensis
16. Астрагал джимский
    Astragalus dshimensis
17. Кахрис Гердера
    Cachrys herderi
18. Ферула илийская
    Ferula iliensis
19. Шренкия пушистоцветная
    Schrenkia lachnata
20. Ложная шандра пустынноколосниковая
    Pseudomarrubium eremostachydioides
21. Иконниковия Кауфмана
    Ikonnikowia kaufmanniana
22. Недзвецкия семиреченская
    Niedzwedzkia semiretchenskia
23. Марена меловая
    Rubia cretacea
24. Островския великолепная
    Ostrowskia magnifica
25. Криптокодон одноглавый
    Cryptocodon monocephalus
26. Наголоватка мугоджарская
    Jurinea mugodsharica
27. Щитовник мынжилкенский
    Dryopteris mindshilkensis
28. Ромашник Келлера
    Pyrethrum kelleri

Угрожаемые - Endangered

29. Жестковеничник пятирогий
    Sclerotiaria pentaceros
30. Таволгоцвет Шренка
    Spiraeanthus schrenkianus
31. Лук пскемский
    Allium pskemense
32. Лук Сергея
    Allium sergii
33. Горицвет (+ адонис) весенний
    Adonis vernalis
34. Полынь цитварная
    Artemisia cina
35. Курчавка вальковатолистная
    Atraphaxis teretifolia
36. Курчавка Мушкетова
    Atraphaxis muschketovii
37. Смолевка бетпакдалинская
    Silene betpakdalensis
38. Ферула сюгатинская
    Ferula sugatensis
39. Тюльпан Альберта
    Tulipa alberti
40. Тюльпан Грейга
    Tulipa greigii
41. Ятрышник шлемовидный
    Orchis militaris
42. Шпажник черепитчатый
    Gladiolus imbricatus
43. Аллохруза качимовидная
    Allochrusa gypsophiloides
44. Козелец тау-сагыз
    Scorzonera tau-saghyz
45. Эремурус Иларии
    Eremurus hilariae
46. Иридодиктиум Колпаковского
    Iridodictyum kolpakowskianum
47. Юнона великолепная
    Juno magnifica
48. Спаржа Введенского
    Asparagus vvedenskyi
49. Жузгун печальный
    Calligonum triste
50. Песчанка турланская
    Arenaria turlanica
51. Резуха Попова
    Arabis popovii
52. Катран беззубый
    Crambe edentula
53. Росянка круглолистная
    Drosera rotundifolia
54. Альдрованда пузырчатая
    Aldrovanda vesiculosa
55. Бадан угамский
    Bergenia ugarnica
56. Молочай Ярослава
    Euphorbia jaroslavii
57. Волосореберник Голосокова
    Pilopleura goloskokovii
58. Семеновия Рубцова
    Semenovia rubtzovii
59. Наголоватка превосходная
    Jurinea eximia
60. Кузиния Вавилова
    Cousinia vavilovii

Уязвимые – Vulnerable

61. Тонконог жестколистный
    Koeleria sclerophylla
62. Меч-трава обыкновенная
    Cladium mariscus
63. Физандра солончаковая
    Physandra halimocnemis
64. Рафидфитон Регеля
    Rhaphidophyton regelii
65. Бочанцевия карагавская
    Botschantzewia karatavica
66. Ложепустынноколосник Северцова
    Pseudoeremostachys sewerzowii
67. Пастераноковник ледниковый
    Pastinacopsis glacialis
68. Канкриниелла Крашенинникова
    Cancriniella kraschenninnikovii
69. Пушистотычиночник лопатчатый
    Pterigostemon spathulatum
70. Мягкоплодник критмолистный
    Malacocarpus crithmifolius
71. Козопольянский туркестанская
    Kosopoljanskia turkestanica
72. Метастахис стреловидный
    Metastachys sagittata
73. Плагиобазис василиковый
    Plagiobasis centauroides
74. Аутумналия Бочанцева
    Autumnalia botschantzevii
75. Трихантемис аулиеатинский
    Trichanthemis aulieatensis
76. Тюльпан Королькова
    Tulipa korolkovii
77. Тюльпан Бемовский
    Tulipa behmiana
78. Тюльпан Леманновский
    Tulipa lehmanniana
79. Астрагал Рубцова
    Astragalus rubtzovii
80. Астрагал беловойлочный
    Astragalus candidissimus
81. Астрагал копальский
    Astragalus kopalensis
82. Астрагал полтройчатый
    Astragalus subternatus
83. Остролодочник колючий
    Oxytropis echidna
84. Остролодочник Недзвецкого
    Oxytropis niedzweckiana
85. Стеллеропсис тянь-шанский
    Stelleropsis tianschanica
86. Цельнолистник Евгения Коровина
    Haplophyllum eugenii-korovinii
87. Шренкия Культиасова
    Schrenkia kultiassovii
88. Шуровския Маргариты
    Schtschurowskia margaritae
89. Хетолимон щетинистый
    Chetolimon setiferum
90. Марена Резниченко
    Rubia rezniczenkoana
91. Угамия ангренская
    Ugamia angrenica
92. Рябчик бледноцветковый
    Fritillaria pallidiflora
93. Шафран Королькова
    Crocus korolkowii
94. Смолевка меловая
    Silene cretacea
95. Кувшинка белая
    Nymphaea alba
96. Льнянка меловая
    Linaria cretacea
97. Тюльпан Зинаиды
    Tulipa zenaidae
98. Тюльпан Кауфмана
    Tulipa kaufmanniana
99. Тюльпан Борщова
    Tulipa borszczowii (Приаралье, Кызылкумы)
100. Жимолость каратовская
     Lonicera karataviensis

Рисунок 1.1.9 – Карта-схема распределения видов растений, находящихся под угрозой исчезновения

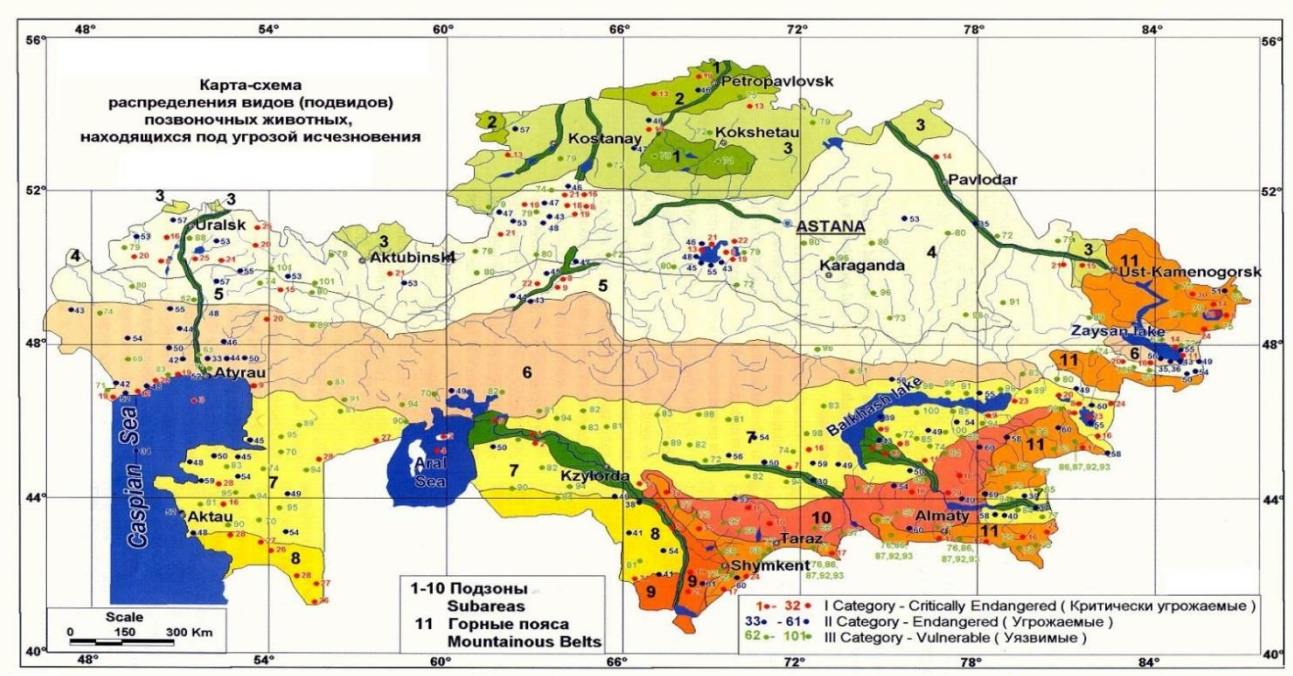
1.1.6. Характеристика видового состава животных

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы.

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

Карта животного мира и карта-схема распределения видов (подвидов) позвоночных животных, находящихся под угрозой исчезновения представлены на рисунке 1.1.10.

Рисунок 1.1.10 – Карта-схема распределения видов позвоночных животных, находящихся под угрозой исчезновения



Легенда к карте-схеме распределения видов (подвидов) позвоночных животных, находящихся под угрозой исчезновения

Критически угрожаемые
Critically Endangered

Рыбы • Fishes

1. • Сырдарьинский лжелопатонос
   • Syr-Darya shovelnose
   • Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi
2. • Шип (аральская популяция)
   • Aral sturgeon
   • Acipenser nudiventris
3. • Каспийский лосось
   • Caspian lake trout
   • Salmo trutta caspius
4. • Аральский лосось
   • Aral lake trout
   • Salmo trutta aralensis
5. • Щуковидный жерех (лысач)
   • Pike asp
   • Aspiolucius esocinus
6. • Илийская маринка
   • Ili marinka
   • Schizothorax argentatus pseudaksaiensis
7. • Чуйская остроулучка
   • Chu ostroluchka
   • Capoëtobrama kuschakewitschi

Птицы • Birds

8. • Кудрявый пеликан
   • Dalmatian pelican
   • Pelecanus crispus Bruch
9. • Розовый пеликан
   • Eastern white pelican
   • Pelecanus onocrotalus
10. • Белый аист
    • White stork
    • Ciconia ciconia asiatica
11. • Гусь-сухонос
    • Swan-goose
    • Cygnopsis cygnoides
12. • Мраморный чирок
    • Marbled duck
    • Anas angustirostris
13. • Савка
    • White-headed duck
    • Oxyura leucocephala
14. • Скопа
    • Osprey
    • Pandion haliaëtus.
15. • Орлан-долгохвост
    • Palas's sea-eagle
    • Haliaëtus leucorhyphus
16. • Балобан
    • Saker falcon
    • Falco cherrug
17. • Шахин
    • Barbapy falcon
    • Falco pelegrinoides
18. • Сапсан (сокол)
    • Peregrine falcon
    • Falco peregrinus
19. • Стерх (белый журавль)
    • Siberian white crane
    • Grus leucogeranus
20. • Дрофа
    • Great bustard
    • Otis tarda
21. • Кречетка
    • Sociable lapwing
    • Chettusia gregaria
22. • Тонкоклювый кроншнеп
    • Slender-billed curlew
    • Numenius tenuirostis
23. • Реликтовая чайка
    • Relict gull
    • Larus relictus

Млекопитающие • Mammals

24. • Красный волк
    • Siberian red dog
    • Cuon alpinus
25. • Европейская норка
    • European mink
    • Mustela lutreola
26. • Медоед
    • Honey badger
    • Mellivora capensis
27. • Гепард
    • Cheetah
    • Acinonyx jubatus
28. • Каракал
    • Caracal
    • Felix caracal
29. • Тугайный олень
    • Turkestan red deer
    • Cervus elaphus bactrianus
30. • Алтайский горный баран
    • Altai argali
    • Ovisammon ammon
31. • Кызылкумский горный баран
    • Kyzyl Kum argali
    • Ovis ammon severtzovi
32. • Каратауский горный баран
    • Karatau argali
    • Ovisammon nigrimontana

Угрожаемые • Endangered

Рыбы (и круглоротые)
Fishes and Cyclostomata order

33. • Каспийская минога
    • Caspian lamprey
    • Caspiomyzon wagneri
34. • Волжская многотычинк
    • Сельдь
    • Volga shad
    • Alosa kessleri volgensis
35. • Таймень
    • Taimen trout
    • Hucho taimen
36. • Нельма (Бухтарма-Зайсан)
    • Inconnu
    • Stenodus leucichthys nelma
37. • Аральский усач
    • Aral barbel
    • Barbus brachycephalus brachycephalus
38. • Туркестанский усач
    • Turkestan barbel
    • Barbus capito conocephalus
39. • Балхашский окунь (Или-Балхаш)
    • Balkhash perch
    • Perca schrenki

Амфибии и рептилии
Amphibian and Reptiles

40. • Центральноазиатская лягушка
    • Siberian frog
    • Rana asiatica
41. • Серый варан
    • Desert monitor
    • Varanus griseus

Птицы • Birds

42. • Желтая цапля
    • Squacco pond-heron
    • Ardeola ralloides
43. • Колпица
    • Spoonbill
    • Platalea leucorodia
44. • Каравайка
    • Glossy ibis
    • Plegadis falcinellus
45. • Фламинго
    • Flamingo
    • Phoenicopterus roseus
46. • Краснозобая казарка
    • Red-breasted-goose
    • Rufibrenta ruficollis
47. • Гусь-пискулька
    • Lesser white-fronted goose
    • Anser erythropus
48. • Лебедь-кликун
    • Whopper swan
    • Cygnus cygnus
49. • Змеяд
    • Short-toed snake-eagle
    • Circaëtus gallicus
50. • Орлан-белохвост
    • White-tailed sea-eagle
    • Haliaëtus albicilla
51. • Алтайский улар
    • Altai snowcock
    • Tetraogallus altaicus
52. • Султанка
    • Purple swamphen
    • Porphyrio porphyrio
53. • Стрепет
    • Little bustard
    • Otis tetrax
54. • Джек
    • Houbara bustard
    • Chlamydotis undulata
55. • Черноголовый хохотун
    • Great black-headed gull
    • Larus ichthyaetus
56. • Филин
    • Eagle owl
    • Bubo bubo

Млекопитающие • Mammals

57. • Выхухоль
    • Russian desman
    • Desmana moschata
58. • Речная выдра среднеазиатская
    • Common otter
    • Lutra lutra seistanica
59. • Туркменский кулан
    • Persian onager
    • Equus hemionus onager
60. • Тянь-шаньский горный баран
    • Tien-Shan argali
    • Ovis ammon karelini
61. • Сурок Мензбира
    • Menzbier marmot
    • Marmota menzbieri

Уязвимые • Vulnerable

Рыбы • Fishes

62. • Белорыбица
    • Sheetfish, inconnu
    • Leucichthys
    • Stenodus leucichthys
63. • Кутум
    • Black sea roach
    • Rutilus frisii kutum

Амфибии и рептилии
Amphibian and Reptiles

64. • Семиреченский лягушкозуб
    • Siberian salamander
    • Ranodon sibiricus
65. • Пестрая круглоголовка
    • Variegated toad agame
    • Phrynocephalus versicolor
66. • Желтопузик
    • Glass-lizard, glass snake
    • Ophisaurus apodus
67. • Полосатый полоз
    • Slender racer
    • Coluber spinalis
68. • Краснополосый полоз
    • Cliff racer
    • Coluber rhodorhachis
69. • Желтобрюхий полоз
    • Caspian whip snake
    • Coluber caspius
70. • Четырехполосый полоз
    • Four-lined snake
    • Elaphe quatuorlineata

Птицы • Birds

71. • Малая белая цапля
    • Little egret
    • Egretta garzetta
72. • Белоглазая чернеть
    • Feruginous pochard
    • Aythya nyroca
73. • Орел-карлик
    • Booted eagle
    • Hieraetus pennatus
74. • Орел-могильник
    • Imperial eagle
    • Aquilla heliaca
75. • Беркут
    • Golden eagle
    • Aquila chrysaëtus
76. • Бородач
    • Lammergeier
    • Gypaëtus barbatus
77. • Стервятник
    • Egyptian vulture
    • Neophron percnopterus
78. • Кумай
    • Himalayan griffon
    • Gyps himalayensis
79. • Серый журавль
    • Common crane
    • Grus grus
80. • Журавль-красавка
    • Demoiselle crane
    • Anthropoides vigro
81. • Чернобрюхий рябок
    • Black-bellied sandgrouse
    • Pterocles orientalis
82. • Белобрюхий рябок
    • Pin-tailed sandgrouse
    • Pterocles alchata
83. • Саджа
    • Pallas's sandgrouse
    • Syrrhaptes paradoxus
84. • Бурый голубь
    • Eastern stock pigeon
    • Columba eversmanni
85. • Илийская саксаульная сойка
    • Panders ground-jay
    • Podoces panderi ilensis

Млекопитающие • Mammals

86. • Тянь-шаньский бурый медведь
    • Tien-Shan red bear
    • Ursus arctos isabellinus
87. • Каменная куница
    • Stone marten
    • Martes foina
88. • Лесная куница
    • Forest marten
    • Martes martes
89. • Перевязка
    • Marbled polecat
    • Vormela peregusna
90. • Барханный кот
    • Sand cat
    • Felis margarita
91. • Манул
    • Pallas's cat
    • Felis manul
92. • Туркестанская рысь
    • Turkestan lynx
    • Lynx lynx
93. • Снежный барс
    • Snow leopard
    • Panthera uncia
94. • Джейран
    • Persian gazelle
    • Gazella subgutturosa
95. • Устюртский горный баран
    • Transcaspian urial
    • Ovis vignei arkal
96. • Казахстанский горный баран
    • Kazakhstan argali
    • Ovis ammon collium
97. • Индийский дикобраз
    • Indian crested porcupine
    • Hystrix indica
98. • Селевиния
    • Selevinia
    • Selevinia betpakdalensis
99. • Кардиокраниус
    • Satunin's pygmy jerboa
    • Cardiocranus paradoxus
100. • Сальтингогус
    • Thick-tailed pygmy jerboa
    • Salpingotus crassicanda
101. • Гигатский слепыш
    • Russian mole rat
    • Spalax giganteus

1.1.7. Особо охраняемые природные территории и объекты историко-культурного наследия

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в Республике Казахстан является нравственным долгом и определяемый Законом РК от 26.12.19 г. № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» обязанностью для всех юридических и физических лиц, охрана памятников архитектуры, археологии и истории обеспечивается положениями настоящего Закона Республики Казахстан.

Костанайская область богата природным и культурным наследием. В регионе расположено 1140 памятников истории и культуры, в том числе 5 памятников истории и культуры республиканского значения (дважды статуя Героя Советского Союза Л. И. беды, дважды статуя Героя Советского Союза И. Ф. Павлова, памятник И. Алтынсарина, I и II ритуальные памятники ЕКА) и 1135 памятников истории и культуры местного значения в том числе 1051 археология, 39 памятников градостроительства и архитектуры, 4 сакральных объекта и 41 строительство монументального искусства.

В Карту сакральных мест Казахстана включены 39 объектов области (общенационального значения - 10, регионального значения - 29). Самыми известными из исторических памятников общенационального значения области являются два памятника I и II эпохи VIII – IX, некрополь Бестамак, Лисаковский археологический комплекс. Тургайская долина, расположенная в Костанайской области, стала всемирно известной только после открытия уникальных археологических памятников эпохи бронзы - тургайских геоглифов (Уштогайская четверка, Тургайский трикветр). А мавзолей выдающегося казахского педагога-просветителя, общественного деятеля Ибрая Алтынсарина, расположенный на берегу реки Тобол в 7 километрах от города Костаная, стал гордостью не только региона, но и всей страны.

Одним из выдающихся архитектурных памятников города Костаная конца XIX века является здание мусульманской мечети «Акмешит». С сентября 2019 года по май 2020 года в здании мечети проводились научно-реставрационные работы. Сегодня величественное и величественное здание Акмешита привлекло внимание горожан и стало одной из главных достопримечательностей Костаная. Рядом с селом Акколь Джангельдинского района Костанайской области находится дом Ахмета Байтурсынова. Также в большом некрополе династии похоронены отец Ахмета Байтурсын, братья Кали и Машен. В 2022 году в рамках празднования 150-летия со дня рождения Ахмета Байтурсынова был построен новый дом-Музей А. Байтурсынова. В Костанайской области 9 государственных музеев. Каждый из них вносит большой вклад в сохранение и пропаганду историко-культурного наследия,

формирование культурной среды региона, развитие созидательной жизненной позиции и этнического сознания молодого поколения. На сегодняшний день фонд музеев области насчитывает 318492 экспоната, основной фонд - 206831 экспонат. Археологическая коллекция музеев включает в себя «Тобольский мыслитель», чудесное произведение первого всемирно известного общественного искусства, зеркало из серебра с наконечниками копий, рыбу и многое другое.

Согласно «Закону об охране и использовании историко-культурного наследия» запрещается проведение всех видов работ, которые могут создать угрозу существованию памятников.

Предприятия, организации и граждане в случае обнаружения в процессе ведения работ археологических и других объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, обязаны сообщить об этом государственному органу по охране и использованию историко-культурного наследия и приостановить дальнейшее ведение работ.

На проектируемой территории в настоящее время памятников материальной культуры, являющимися объектами охраны, не зарегистрировано.

1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1.2.1. Современное состояние атмосферного воздуха

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится ко II-ой зоне с умеренным ПЗА. В целом, природно-климатические условия территории способствуют быстрому очищению атмосферного воздуха от вредных примесей.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлены в таблице 1.5.1.1.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов ЗВ определены расчетным методом согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

1.2.2. Современное состояние поверхностных и подземных вод

Ближайший водный объект – озеро, которое находится на ориентировочном расстоянии 1520 м в юго-восточном направлении.

Объект находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

В период проведения работ не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные

объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения. Сброс сточных вод осуществляется в надворный санблок, который представлен глубокой выгребной ямой с бетонированными кольцами.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

1.2.3. Современное состояние почвенного покрова

Изучаемая территория приурочена в основном к степному и частично лесостепному ландшафту. В почвах преобладают солонцеватые среднегумусированные карбонатные черноземы, формирующиеся на тяжелых карбонатных суглинках и глинах. На залесенных участках развиты серые лессовидные почвы. При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв) а также - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется.

1.2.4. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Костанайская область - административно-территориальная единица на севере Республики Казахстан. Образована 29 июля 1936 года. В 1950-1960-е годы сельское хозяйство региона бурно развивалось в период «нового освоения». В этот период также активно разрабатывались месторождения железа. В результате это сыграло решающую роль в становлении промышленности региона. Тогда, в 1957 году, на карте области появился город Рудный, а сегодня это второй по численности населения город Костанайской области.

Площадь земли: 196 тыс. кв.м. км2.

Административное деление: Областной центр - город Костанай. В состав Костанайской области входят 6 городов (1 областной центр - город Костанай, 4 моногорода - города Аркалык, Житикара, Лисаковск и Рудный, 1 малый город - город Тобыл), 16 районов, 517 сел и 7 поселков.

Социально-демографические показатели

Численность населения Костанайской области на 1 апреля 2026г. составила 820,6 тыс. человек, в том числе 525 тыс. человек (64%) - городских, 295,6 тыс. человек (36%) - сельских жителей.

Естественная убыль населения в январе-марте 2026г. составила 222 человека (в соответствующем периоде предыдущего года естественный прирост населения - 59 человек).

За январь-март 2026г. число родившихся составило 1789 человек (на 6,9% меньше, чем в январе-марте 2025г.), число умерших составило 2011 человек (на 7,9% больше, чем в январе-марте 2025г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило 646 человек (в январе-марте 2025г. - 1004 человека), в том числе во внешней миграции - 114 человек (74 человека), во внутренней – - 760 человек (-1078 человек).

Труд и доходы

Численность безработных в I квартале 2026г. составила 20447 человек.

Уровень безработицы составил 4,6% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 мая 2026г. составила 10198 человек или 2,2% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в I квартале 2026г. составила 394942 тенге, прирост к I кварталу 2025г. составил 10,1%.

Индекс реальной заработной платы в I квартале 2026г. составил 98,9%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в IV квартале 2025г. составили 255730 тенге, что на 16,7% выше, чем в IV квартале 2024г., индекс реальных денежных доходов за указанный период – 104,3%.

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-апреле 2026г. составил 1032028,6 млн. тенге в действующих ценах, что на 2,5% больше, чем в январе-апреле 2025г.

В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров объемы производства снизились на 12,3%, в водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 5,3%. В обрабатывающей промышленности объемы производства возросли на 7,9%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – на 7,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-апреле 2026г. составил 65607,6 млн. тенге или 102,3% к январю-апрелю 2025г.

Объем грузооборота в январе-апреле 2026г. составил 8014,2 млн. т-км (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 84,4% к январю-апрелю 2025г.

Объем пассажирооборота – 565,2 млн. п-км, или 159,6% к январю-апрелю 2025г.

Объем строительных работ (услуг) составил 64645,3 млн. тенге или 104,8% к январю-апрелю 2025г.

В январе-апреле 2026г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 0,1% и составила 156,5 тыс. кв.м, из них в многоквартирных домах – на 4,4% (126,7 тыс. кв.м). При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась на 18,1% (28,5 тыс. кв.м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-апреле 2026г. составил 162845,9 млн. тенге или 101,2% к январю-апрелю 2025г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 мая 2026г. составило 14672 единицы и по сравнению с соответствующей датой предыдущего года уменьшилось на 0,3%, в том числе 14297 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 12707 единиц, среди которых 12332 единицы – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 11352 единицы и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 0,4%.

Экономика

Объем валового регионального продукта за январь-декабрь 2025г. составил в текущих ценах 5932830,1 млн. тенге. По сравнению с соответствующим периодом 2024г. ВРП составил 108,2%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 52,5%, услуг – 45,6%.

Индекс потребительских цен в апреле 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. составил 103,6%.

Цены на продовольственные товары выросли на 3,7%, непродовольственные – на 3,6%, платные услуги для населения – на 3,5%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в апреле 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. повысились на 3,4%.

Объем розничной торговли в январе-апреле 2026г. составил 213683,7 млн. тенге, или на 3,6% больше соответствующего периода 2025г.

Объем оптовой торговли в январе-апреле 2026г. составил 357689,4 млн. тенге, или 111,7% к соответствующему периоду 2025г.

По предварительным данным в январе-марте 2026г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 309,2 млн. долларов США и по сравнению с январем-мартом 2025г. уменьшилась на 0,3%, в том числе экспорт – 108 млн. долларов США (на 5,8% меньше), импорт – 201,2 млн. долларов США (на 2,9% больше).

1.3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды;
- земли и почвенный покров;
- растительный мир;

- животный мир;
- состояние здоровья и условия жизни населения.

Подробная иформация о влиянии намечаемой деятельности на каждый компонент окружающей среды представлены в главе 1.5.

1.4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок объекта находится Костанайской области, Сарыкольском районе, п. Барвиновка. Землепользование предприятию выделено с условиями долгосрочной аренды.

Копия Земельного Акта прилагается в Приложении 5.

Площадь земельного участка - 0,7 га.

Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка - для размещения и обслуживания полигонов ТБО (твердых бытовых отходов).

Перед началом работ предприятием предусматривается:

1. Осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

3. Обеспечение траспортных средств при перевозке отходов защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Товариществу при проведении работ необходимо соблюдать требования статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

1.5. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБОРАЦИИ, ШУМОВЫЕ,

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

1.5.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

1.5.1.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Основной предпосылкой для защиты атмосферы от загрязнения является инвентаризация источников выбросов, то есть получение и систематизация сведений о составе и количестве выбросов, распределении источников выбросов по территории предприятия и учет мероприятий по улавливанию и обезвреживанию вредных веществ.

Возможное негативное воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации может проявиться при проведении комплекса работ: захоронение ТБО. С целью исключения и минимизации возможного негативного воздействия на окружающую среду в период отработки предусмотрено:

- применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей;

- озеленение территории промышленной площадки посадкой древеснокустарниковых насаждений (п.6 приложения 4 «Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды» к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК).

- проведение работ по пылеподавлению на полигоне и автодорогах (согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК).

Ориентировочное количество источников при реализации проектных решений составляет:

Организованные источники

Нет

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 6001 - Полигон ТБО

В атмосферу выбрасывается метан, толуол, аммиак, ксилол, углерод оксид, диоксид азот, формальдегид, диоксид серы, этилбензол, сероводород.

Источник загрязнения № 6002 - Площадка для хранения золошлака

Золошлак более 3 месяцев хранится на территории полигона, в дальнейшем переработку сторонней организации. В атмосферу выбрасывается пыль.

Источник загрязнения № 6003 - Площадка для хранения грунта

Грунт хранится на территории полигона и используется в качестве слоя для отходов. В атмосферу выбрасывается пыль неорганическая.

1.5.1.2. Анализ расчетов выбросов загрязняющих веществ

Приведенное количество и перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, при реализации проектных решений являются предварительными.

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены в соответствии с:

- «Приложение №17 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п". "Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов»;

- «Приложение №13 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п "Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расчеты выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении 1.

Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух представлен в таблице 1.5.1.1 – 1.5.1.6.

Таблица 1.5.1.1 - Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в 2026 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,0023	0,0459	1,1959	1,1475
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		4	0,011	0,2202	4,6417	5,505
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,0014	0,0289	0	0,578
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,0005	0,0107	1,4594	1,3375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,0052	0,1041	0	0,0347
0410	Метан (727*)			50		1,0947	21,8637	0	0,437274
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,0092	0,183	0	0,915
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,04	0,002		2	0,002	0,0393	48,0144	19,65
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,015	0,2987	0	0,49783333
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,002	0,0397	6,0038	3,97
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	1,1086	1,0426	10,426	10,426
	В С Е Г О :					***2,2519***	***23,8768***	***71,7***	
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.5.1.2 - Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в 2027 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,0023	0,0465	1,2162	1,1625
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		4	0,0112	0,2231	4,6967	5,5775
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,0015	0,0293	0	0,586
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,0005	0,0109	1,495	1,3625
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,0053	0,1055	0	0,03516667
0410	Метан (727*)			50		1,1091	22,1511	0	0,443022
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,0093	0,1854	0	0,927
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,04	0,002		2	0,002	0,0398	48,81	19,9
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,0152	0,3027	0	0,5045
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,002	0,0402	6,1023	4,02
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	1,1086	1,0426	10,426	10,426
	В С Е Г О :					***2,267***	***24,1771***	***72,7***	
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.5.1.3 - Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в 2028 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,0034	0,0686	2,0162	1,715
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		4	0,0165	0,3292	6,6659	8,23
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,0022	0,0432	0	0,864

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,0008	0,0161	2,4823	2,0125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,0078	0,1557	0	0,0519
0410	Метан (727*)			50		1,6366	32,6867	0	0,653734
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,0137	0,2737	1,3685	1,3685
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,04	0,002		2	0,0029	0,0587	80,8892	29,35
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,0224	0,4466	0	0,74433333
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,003	0,0593	10,1151	5,93
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	1,1086	1,0426	10,426	10,426
	В С Е Г О :					***2,8179***	***35,1804***	***114***	
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.5.1.4 - Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в 2029 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,0045	0,0907	2,8988	2,2675
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		4	0,0218	0,4354	8,5733	10,885
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,0029	0,0572	1,144	1,144
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,0011	0,0212	3,5499	2,65
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,0103	0,2058	0	0,0686
0410	Метан (727*)			50		2,1641	43,2224	0	0,864448
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,0181	0,3619	1,8095	1,8095
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,04	0,002		2	0,0039	0,0776	116,2736	38,8
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,0296	0,5906	0	0,98433333
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,0039	0,0776	14,349	7,76
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	1,1086	1,0426	10,426	10,426
	В С Е Г О :					***3,3688***	***46,183***	***159***	
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.5.1.5 - Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в 2030 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,0056	0,1128	3,8488	2,82
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		4	0,0271	0,5415	10,4324	13,5375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,0036	0,0711	1,422	1,422
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,0013	0,0264	4,7214	3,3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,0128	0,256	0	0,08533333
0410	Метан (727*)			50		2,6916	53,758	1,0752	1,07516
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,0225	0,4501	2,2505	2,2505
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,04	0,002		2	0,0048	0,0965	154,3642	48,25
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,0368	0,7345	1,2242	1,22416667
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,0049	0,0975	19,3066	9,75
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0,3	0,1		3	1,1086	1,0426	10,426	10,426

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О :					***3,9196***	***57,187***	***209,1***	
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.5.1.6 - Перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в 2031 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,0068	0,1349	4,8567	3,3725
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		4	0,0324	0,6476	12,2552	16,19
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,0043	0,0851	1,702	1,702
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,0016	0,0316	5,9645	3,95
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,0153	0,3062	0	0,10206667
0410	Метан (727*)			50		3,2191	64,2937	1,2859	1,285874
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,0269	0,5383	2,6915	2,6915
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,04	0,002		2	0,0058	0,1154	194,7729	57,7
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,044	0,8785	1,4642	1,46416667
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,0058	0,1166	24,3617	11,66
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	1,1086	1,0426	10,426	10,426
	В С Е Г О :					***4,4706***	***68,1905***	***259,8***	
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Ориентировочный максимальный валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в 2026 году составит **23,8768т/год**, в 2027 году **24,1771 т/год**, в 2028 году **35,1804 т/год**, в 2029 году **46,183 т/год**, в 2030 году **57,187 т/год**, в 2031 году **68,1905 т/год.**

1.5.1.3. Анализ расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ

В соответствии с нормами проектирования в Казахстане, для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями "Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий". Астана 2014 г.

Загрязнение приземного слоя воздуха зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился на программном комплексе «Эра» версии v2.5 , разработчик фирма «Логос-Плюс» г. Новосибирск.

Проведенные расчеты в программном комплексе ЭРА позволяют получить следующие данные:

- уровни концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-румбовой розе ветров и при штиле;
- максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;
- степень опасности источников загрязнения;
- расчёт приземных концентраций.

Расчет приземных концентраций в атмосферном воздухе вредных химических веществ, проведен в полном соответствии с методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайской области, Сарыкольском районе, сельская администрация Барвиновский, село Барвиновка выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным (Приложение 6).

Результаты расчета рассеивания в виде карт-изолиний представлены в Приложении 3.

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Для оценки воздействия источников выбросов на атмосферный воздух, концентрации

загрязняющих веществ были сопоставлены с установленными для каждого вещества предельно-допустимыми концентрациями (ПДК) и представлен в таблице 1.5.1.7.

Таблица 1.5.1.7 – Значения максимальной концентрации и концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,4107	0,0152	0,0021	нет расч.	нет расч.	1	0,2	2
0303	Аммиак (32)	1,9644	0,0729	0,0100	нет расч.	нет расч.	1	0,2	4
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1000	0,0037	0,005	нет расч.	нет расч.	1	0,5	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2,2323	0,0829	0,0114	нет расч.	нет расч.	1	0,008	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0371	Cm<0,05	Cm<0,05	нет расч.	нет расч.	1	5,0	4
0410	Метан (727*)	0,7820	0,0290	0,0040	нет расч.	нет расч.	1	50,0	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,6430	0,0610	0,0084	нет расч.	нет расч.	1	0,2	3
0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	1,7858	0,0663	0,0091	нет расч.	нет расч.	1	0,04	2
0621	Метилбензол (349)	0,8929	0,0331	0,0045	нет расч.	нет расч.	1	0,6	3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	1,4287	0,0530	0,0073	нет расч.	нет расч.	1	0,05	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	395,9533	8,4605	0,5150	нет расч.	нет расч.	1	0,3	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014

3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДКмр.

При установленном размере СЗЗ в 1000 м, превышений в 1 ПДК на границе СЗЗ ни по одному веществу не наблюдается.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ программа выдает карты рассеивания – изолинии, которые приведены в Приложении 3.

1.5.1.4. Обоснование размера санитарно-защитной зоны

Размер санитарно-защитной зоны установлен 1000 м в соответствии санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Для оценки воздействия источников выбросов на атмосферный воздух, концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) площади были сопоставлены с установленными для каждого вещества предельно-допустимыми концентрациями (ПДК).

Достаточность ширины СЗЗ подтверждена расчетами уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

Санитарно-эпидемиологическое заключение представлено в Приложении 8.

1.5.1.5. Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха воздействует на здоровье человека и на окружающую природную среду различными способами - от прямой и немедленной угрозы (смог и др.) до медленного и постепенного разрушения различных систем жизнеобеспечения организма.

Возможное негативное воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации может проявиться при проведении комплекса работ: захоронение ТБО.

Основной предпосылкой для защиты атмосферы от загрязнения является инвентаризация источников выбросов, то есть получение и систематизация сведений о составе и количестве выбросов, распределении источников выбросов по территории предприятия и учет мероприятий по улавливанию и обезвреживанию вредных веществ.

Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух выполняется на основании проведенных предварительных расчетов выбросов загрязняющих веществ и предварительного расчета рассеивания загрязняющих веществ с учетом размера санитарно-защитной зоны объекта.

1.5.1.6. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Контроль атмосферного воздуха

Мониторинг эмиссий представляет собой контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов непосредственно на источниках.

На предприятии нет организованных источников, поэтому мониторинг эмиссий не проводится.

Мониторинг воздействия предусматривает изучение влияния деятельности рассматриваемых объектов на главные компоненты окружающей среды: атмосферу, почвы и водные ресурсы, визуальный контроль биоразнообразия в зонах воздействия предприятия.

Отбор проб атмосферного воздуха проводиться 4 раза в год (1, 2, 3 и 4 квартала), а отбор проб почвы и воды в наиболее экстремальный сезон – весной и осенью (2 и 3 квартал) в период наибольшего накопления загрязняющих веществ.

Замеры воздуха выполняются в соответствии с ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ». Замеры на определение концентраций химических соединений, проводят помощью газоанализаторов в автоматическом режиме, либо с помощью поглотительных склянок с последующей фотоколориметрией/хроматографией, либо с помощью индикаторных трубок, согласно утвержденным в РК методикам.

Одновременно с проведением отбора проб определяются метеорологические характеристики атмосферы. В рамках выполненных работ по контролю, согласно методическим рекомендациям, контрольные замеры необходимо проводить в один день, в период максимальных выбросов.

В соответствии с нормами проектирования в Казахстане, для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводится в соответствии с требованиями «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

1.6.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

1.6.1.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период проектируемых работ, требования к качеству используемой воды

Предположительно источниками водоснабжения проектируемого объекта будут:

- привозная вода питьевого качества;

- техническая вода, для хозяйственно-бытовых нужд.

Качество питьевой воды должно соответствовать ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

1.6.1.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Для обеспечения технологического процесса и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества. Предположительно источниками водоснабжения будут:

- для питьевых целей – вода будет привозная бутилированная. Качество питьевой воды должно соответствовать ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая»;

Ближайший водный объект – озеро, которое находится на ориентировочном расстоянии 1520 м в юго-восточном направлении.

1.6.1.3. Водный баланс объекта

Водопотребление

Согласно СНип РК 4.01.-41-2006 водопотребление составляет 25 литров в сутки на 1 работника.

Численность рабочих – 4 человека.

Расход воды составляет:

Q= 4 чел * 12л/сутки (согласно СН РК 4.01.-02-2011) * 365 дн\ 1000 = 17,52 м3/год

Производственные нужды – 150 м3/год.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в объеме равном 100% от водопотребления - 17,52 м³/п.с.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водотоки исключается. Сброс сточных вод осуществляется в надворный санблок, который представлен глубокой выгребной ямой с бетонированными кольцами. Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется.

В соответствии с п.9 ст. 222 Кодекса, операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

1.6.1.4.Оценка влияния объекта на поверхностные и подземные воды

При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения, а также при строгом производственном экологическом контроле в процессе эксплуатации объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

Учитывая растояние от открытых водных объектов загрязнение поверхностных вод исключается. *Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.*

Качество подземных вод изменяется под воздействием природных и техногенных факторов.

К природным факторам относятся:

- климатические факторы питания;
- геолого-гидрологические факторы миграции ингредиентов (химический состав и физико-химические свойства природных подземных вод, наличие в воде микробов и ее состав и др.).

Фактор истощения подземных вод не рассматривается, поскольку водоснабжение будет осуществляться засчет привозной воды.

1.6.1.5.Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные и поверхностные воды

Контроль подземных вод проводится в 2-х скважинах: 1 выше по потоку подземных вод и 1 скважина ниже по потоку подземных вод.

Полигоны твердых бытовых отходов - являются потенциальными загрязнителями водных ресурсов.

Для слежения за качеством подземных вод и учета влияния ТБО на грунтовые воды имеется 2 наблюдательные скважины. Одна из скважин выше (фон) полигона по потоку грунтовых вод, одна скважина – ниже полигона) будет проводиться отбор проб подземной воды.

В отобранных пробах воды контролируются такие показатели как: аммиак, нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, БПК, ХПК, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть, барий. Периодичность отбора проб - 2 раза в год – 2 и 3 квартал.

Отобранные пробы будут сдаваться в аккредитованные лаборатории.

1.6.2. Оценка воздействия на недра

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности.

1.6.2.1.Оценка воздействия на недра

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности. Воздействие

на недра в районе расположения предприятие не оказывает.

1.7.2. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

1.7.2.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта

Участок объекта находится в Костанайской области, п. Барвиновка.

Копия Земельного Акта прилагается в Приложении 5.

Площадь земельного участка - 0,7 га.

Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка - для размещения и обслуживания полигонов ТБО (твердых бытовых отходов).

1.7.2.2.Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

При проведении работ в местах захоронения ТБО возможно поступление материала в атмосферный воздух с последующим выпадением ингредиентов на поверхность почв на прилегающих территориях. Рассеивание пылеватых частиц будет происходить на значительной по площади территории, и существенного воздействия на свойства почв не будет оказывать.

При правильно организованном, предусмотренном проектом, техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении технологического процесса приема и складирования ТБО загрязнение почв отходами будет незначительным.

В процессе рекультивации нарушенных земель выполняется определенный объем работ, связанных с восстановлением земной поверхности - рельефа местности, почвенного и растительного покрова.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как среднее.

1.7.2.3. Организация экологического мониторинга почв

Производственный мониторинг почв. Производственный мониторинг состояния почв будет осуществляться с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности. Система мониторинга состояния почв будет включать операционный мониторинг - наблюдения за соблюдением технологического процесса проведения работ в пределах земельного отвода и за состоянием почв на прилегающей территории.

Операционный мониторинг. Будут проводиться наблюдения за соблюдением

технологического процесса проведения работ и за состоянием почвенного покрова на прилегающей территории. При этом будут осуществляться визуальные наблюдения за состоянием нарушенности и загрязненности почв с целью выявления потенциальных участков загрязненных утечками нефтепродуктов (ГСМ), механических нарушений почвенного покрова в местах проведения работ и на прилегающих территориях. Наблюдения будут обеспечиваться путем маршрутных обследований. В случае выявления нарушений будут приняты меры по их ликвидации.

Полигоны твердых бытовых отходов, также является источником загрязнения почв. При проведении работ по производственному мониторингу предусматривается изучение почв на границе СЗЗ (1000 м) и на полигоне ТБО. Отобранные пробы почвы контролируются на паразитологические, микробиологические показатели, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, pH, тяжелые металлы (спектральный анализ на 32 элемента), органический углерод и сдаются в аккредитованные лаборатории. Отбор проб производится с 2-х точек (1 точка - на границе СЗЗ и 1 точка территория полигона ТБО). Периодичность отбора проб почвы - 1 раз в год – 3 квартал. Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта. Объединенную пробу составляют путем смешивания точечных проб, отобранных на одной пробной площадке. Для химического анализа объединенную пробу составляют не менее чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки. Масса объединенной пробы должна быть не менее 0,5 кг.

Пробы почвы отбираются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта, по диагонали либо любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Пробы почвы для химического анализа высушивают до воздушно-сухого состояния. Воздушно-сухие пробы хранят в матерчатых мешочках, в картонных коробках или в стеклянной таре. Пробы почвы, предназначенные для определения летучих и химически нестойких веществ, доставляют в лабораторию. Загрязняющие вещества в пробах определяются лабораториями, аттестованными и аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании

Также необходимо соблюдение установленных норм, указанных в ст.140 (Охрана земель) Земельного Кодекса Республики Казахстан, в том числе:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

1.7.3. Оценка воздействия на растительность

1.7.3.1. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

1. Механические повреждения;
2. Пожары в результате аварийных ситуаций;
3. Загрязнение и засорение;
4. Изменение физических свойств почв;
5. Изменение уровня подземных вод;
6. Изменение содержания питательных веществ.

Осуществление деятельности оказывает влияние на окружающую среду только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорнорудериальные.

1.7.3.2. Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Данными проектными решениями для эксплуатации объекта не предполагается использование растительных ресурсов.

1.7.3.3. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительность в качественной оценке предполагается локальной и не выходящей за границы участка, на период проведения работ влияние на растительность низко, в целом на период эксплуатации проектом не предусмотрен снос зеленых насаждений.

1.7.3.4. Ожидаемые изменения в растительном покрове

Значимых изменений в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне эксплуатации объекта не ожидается, в связи с чем, последствия для жизни и здоровья населения отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

1.7.3.5. Предложения по мониторингу растительного покрова

Ценные виды растений в пределах рассматриваемой площадки отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет. Воздействие оценивается как допустимое.

Организация мониторинга растительного покрова при реализации проектных решений не предусматривается.

1.7.4. Оценка воздействия на животный мир

1.7.4.1. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции места концентрации животных

Главным экологическим последствием чрезмерного воздействия человека на природную

среду стало обеднение и флоры и фауны. Вследствие антропогенного воздействия изменилась структура зооценозов: наряду с обеднением видового состава и уменьшением общей численности животных относительно более многочисленными стали эврибиотические пластичные виды.

Для большинства животных наиболее губительным антропогенным фактором является нарушение почвенно-растительного покрова, загрязнение грунтов и растительности конденсатом, высокий фактор беспокойства, возникающий при движении автотранспорта, вследствие чего происходит вытеснение их из ближайших окрестностей, снижается плотность населения групп животных вплоть до исчезновения.

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы.

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

1.7.4.2. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта не ожидается, так как работы носят незначительный характер.

Автомобильные дороги с интенсивным движением и большой скоростью автотранспорта являются угрозой для жизни животных.

1.7.4.3. Предложения по мониторингу животного мира

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

Вытеснению животных способствует непосредственно изъятие участка земель под постройки и автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы. Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся,

мелкие млекопитающие). Птицы будут вытеснены вследствие фактора беспокойства.

Район проведения работ находится вне путей сезонных миграций животных, обитающие в прилегающем районе животные уже адаптировались к новым условиям.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе объекта не встречаются.

Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет.

Организация мониторинга животного мира при реализации проектных решений не предусматривается.

1.7.5. Оценка физических воздействий на окружающую среду

1.7.5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Из физических факторов воздействия на окружающую среду и людей, в процессе проектируемых работ, можно выделить:

- тепловое излучение;
- электромагнитное излучение;
- воздействие шума;
- воздействие вибрации.

1.7.5.2. Тепловое излучение

Тепловое излучение или более известное как инфракрасное излучение (ИК) можно разделить на две группы: естественного и техногенного происхождения.

Главным естественным источником ИК излучения является Солнце, также относятся действующие вулканы, термальные воды, процессы тепломассопереноса в атмосфере, все нагретые тела, пожары и т.п.

Исследование ИК спектров различных астрономических объектов позволило установить космические источники ИК излучения, присутствие в них некоторых химических соединений и определить температуру этих объектов.

К космическим источникам ИК излучения относятся холодные красные карлики, ряд планетарных туманностей, кометы, пылевые облака, ядра галактик, квазары и т.д.

Чрезмерное увлечение ИК может привести к ожогам кожи, расстройствам нервной системы, общему перегреву тела человека, нарушению водосолевого баланса, работы сердца, тепловому удару и т.д.

Исследование теплового излучения человеческого тела с помощью тепловизоров дает информацию при диагностике различных заболеваний и контроле динамики их развития.

Солнечное излучение

Основным источником энергии для всех процессов, происходящих в биосфере, является солнечное излучение. Атмосфера, окружающая Землю, слабо поглощает коротковолновое (КВ) излучение Солнца, которое, в основном, достигает земной поверхности.

Под воздействием падающего солнечного потока в результате его поглощения земная поверхность нагревается и становится источником длинноволнового (ДВ) излучения, направленного к атмосфере. Атмосфера, с другой стороны, также является источником ДВ излучения, направленного к Земле. При этом возникает взаимный теплообмен между земной поверхностью и атмосферой.

Главной особенностью радиационного режима атмосферы является парниковый эффект, который заключается в том, что КВ радиации большей частью доходит до земной поверхности, вызывая ее нагрев, а ДВ излучение от Земли задерживается атмосферой, уменьшая при этом теплоотдачу Земли в космос. Увеличение процентного содержания CO2, паров H2O, аэрозолей и т.п. будет усиливать парниковый эффект, что приводит к увеличению средней температуры нижнего слоя атмосферы и потеплению климата.

Тепловые загрязнения

Помимо роли атмосферы как теплозащитной оболочки и действия парникового эффекта, усугубляемого хозяйственной деятельностью человека, определенное влияние на тепловой баланс нашей планеты оказывают тепловые загрязнения в виде сбросового тепла в водоемы, реки, в атмосферу, главным образом, топливно-энергетического комплекса и, в меньшей степени, от промышленности.

Известно, что потребность населения в энергии удовлетворяется за счет электрической энергии. Значительная часть электрической энергии получается за счет преобразования тепловой энергии, выделяющегося при сгорании органического топлива.

При этом примерно 30% энергии топлива превращается в электрическую энергию, а 2/3 энергии поступает в окружающую среду в виде теплового загрязнения и загрязнения атмосферы продуктами сгорания. При увеличении энергии потребления будет увеличиваться загрязнение окружающей среды, если не принимать специальных мер.

В настоящее время установлена закономерность общего повышения температуры водоемов, рек, атмосферы особенно в местах нахождения электростанций, промышленных предприятий и крупных индустриальных районов.

Повышение температуры в атмосфере приводит к возникновению нежелательных воздушных потоков, изменению влажности воздуха и солнечной радиации и, конечном итоге, к изменению микроклимата.

Наибольшее беспокоящее влияние световое воздействие будет оказать в периоды весенних и осенних миграций животных и птиц. На дорогах возможны случаи гибели животных, попавших под колеса автотранспорта, и птиц, погибающих от удара о корпус автомобиля.

Введение специальных ограничений значительно уменьшит гибель животных и птиц:

- запрет на проезд постороннего транспорта;
- проезд только по отведенным дорогам;
- запрет на ночной проезд (кроме спецтранспорта и в исключительных случаях);
- ограничение скорости движения автотранспорта.

В целом воздействие источников света в процессе проектируемых работ будет носить *незначительный и локальный характер.*

1.7.5.3. Шумы

Слышимые звуковые непериодические колебания с непрерывным спектром воспринимаются как шумы. Интенсивность шумов может быть самой различной, от шелеста листьев на деревьях до шума грозового разряда. Различают источники шума естественного и техногенного происхождения.

Источники шума естественного происхождения. В реальной атмосфере вне зависимости от человека всегда присутствуют шумы естественного происхождения с весьма широким спектральным диапазоно м от инфразвука с частотами 3*10-3 Гц до ультразвука и гиперзвука.

Источниками инфразвуковых шумов могут быть различные метеорологические и географические явления, такие, как магнитные бури, полярные сияния, движения воздуха в кучевых и грозовых облаках, ураганы, землетрясения. В слышимой области частот под действием ветра всегда создается звуковой фон. В природе при обтекании потоком воздуха различных тел (углов зданий, гребней морских волн и т.п.) за счет отрыва вихрей образуется инфразвуковые колебания и слышимые низкие частоты.

Источники шума техногенного происхождения. К источникам шума техногенного происхождения относятся все применяемые в современной технике механизмы, оборудование и транспорт, которые создают значительное загрязнение окружающей среды.

Техногенный шумовой фон создается источниками, находящимися в постройках, сооружениях, зданиях и на территориях между ними.

Примерами источников шумов техногенного происхождения являются: рельсовый, водный, авиационный и колесный транспорт, техническое оборудование промышленных и бытовых объектов, вентиляционные установки, санитарно-техническое оборудование,

теплоэнергетические системы, электромеханические устройства и т.д.

Техногенные шумы по физической природе происхождения могут быть квалифицированы на следующие группы:

- механические шумы, возникающие при взаимодействии различных деталей в механизмах, (одиночные или периодические удары), а также при вибрациях поверхностных устройств, машин, оборудования и т.п.

Биологическое действие шумов

Шумы, особенно техногенного происхождения, вредно действуют на организм человека, которое проявляется в специфическом поражении слухового аппарата и неспецифических изменений других органов и систем человека. В медицине существует термин «шумовая болезнь», сопровождаемая гипертонией, гипотонией и другими расстройствами.

При воздействии на человека шумов имеют значения их уровень, характер, спектральный состав, продолжительность воздействия и индивидуальность чувствительности.

При продолжительном воздействии интенсивных шумов могут быть значительные расстройства деятельности нервной и эндокринной систем, сосудистого тонуса, желудочно-кишечного тракта, прогрессирующая тугоухость, обусловленная невритом преддверноулиткового нерва. При профессиональной тугоухости, как правило, происходит нарушение восприятия частот в диапазоне от 4000 до 8000 Гц.

При уровне звукового давления более 100 дБ на частотах 2-5 Гц происходит осязаемое движение барабанных перепонок, головная боль, затруднение глотания. При повышении уровня до 125-137 дБ на указанных частотах могут возникать вибрация грудной клетки, летаргия, чувство «падения».

Инфразвук неблагоприятно действует на вестибулярный аппарат и приводит к уменьшению слуховой чувствительности, а с частотами 15-20 Гц вызывает чувство страха.

Естественные природные звуки на экологическом благополучии человека, как правило, не отражаются. Звуковой дискомфорт создают антропогенные источники шума, которые повышают утомляемость человека, снижают его умственные возможности, значительно понижают производительность труда, вызывают нервные перегрузки, шумовые стрессы и т. д.

Высокие уровни шума (> 60 дБ) вызывают многочисленные жалобы, при 90 дБ органы слуха начинают деградировать, 110-120 дБ считается болевым порогом, а уровень антропогенного шума свыше 130 дБ - разрушительный для органа слуха предел.

При длительном воздействии техногенных шумов возникает бессонница, расстройство органов пищеварения, нарушение вкусовых ощущений и зрения, появление повышенной нервозности, раздражительности и т.п. При воздействии интенсивных шумов (взрыв, ударная волна и т.д.) с уровнем звука до 130 дБ возникает болевое ощущение, а при уровнях звука более

140 дБ происходит поражение слухового аппарата. Предел переносимости интенсивного шума определяется величиной 154 дБ. При этом появляется удушье, сильная головная боль, нарушение зрительных восприятий, тошнота и т.д.

В связи с тем, что шум является вредным производственным фактором, а в ряде случаев и опасным, предельно допустимые уровни для шумов разных видов сравнивают с эквивалентными уровнями непрерывных шумов.

Предельно допустимые дозы в зависимости от продолжительности воздействия представлены в таблице 1.8.7.1.

Таблица 1.8.7.1 - Предельно допустимые дозы шумов

Продолжительность воздействия, ч	8	4	2	1	0,5	0,25	0,12	0,02	0,01
Предельно допустимые дозы (по шкале А), дБ	90	93	96	99	102	105	108	117	120

Предельные уровни шума в некоторых частотных интервалах представлены в таблице 1.8.7.2.

Таблица 1.8.7.2 - Предельные уровни шума

Частота, Гц	1 -7	8 - 11	12 - 20	20 - 100
Предельные уровни шума, дБ	150	145	140	135

Многочисленные эксперименты и практика подтверждают, что антропогенное шумовое воздействие неблагоприятно сказывается на организме человека и сокращает продолжительность его жизни, ибо привыкнуть к шуму физически невозможно. Человек может субъективно не замечать звуки, но от этого разрушительное действие его на органы слуха не только не уменьшается, но и усугубляется.

Неблагоприятно влияет на питание тканей внутренних органов и на психическую сферу человека и звуковые колебания с частотой менее 16 Гц (инфразвуки). Так, например, исследования, проведенные датскими учеными, показали, что инфразвуки вызывают у людей состояние, аналогичное морской болезни, особенно при частоте менее 12 Гц.

Шумовое антропогенное воздействие небезразлично и для животных. В литературе имеются данные о том, что интенсивное звуковое воздействие ведет к снижению удоев, яйценоскости кур, потере ориентирования у пчел и к гибели их личинок, преждевременной линьке у птиц, преждевременным родам у зверей, и т. д.

В США установлено, что беспорядочный шум мощностью 100 дБ приводит к запаздыванию прорастания семян и к другим нежелательным эффектам.

1.7.5.4. Вибрация

Основными источниками вибраций являются: рельсовый транспорт, системы отопления и водопровода и т.д. Вибрации делятся на вредные и полезные.

Биологическое действие вибраций

Действие вибраций на организм проявляется по-разному в зависимости от того, как действует вибрация.

Общая вибрация воздействует на весь организм. Этот вид вибрации проявляется на транспорте, в ряде производственных работ.

Локальная (местная) вибрация воздействует на отдельные участки.

В зависимости от продолжительности воздействия вибрации, частоты и силы колебаний возникает ощущение сотрясения (паллестезия), а при длительном воздействии возникают изменения в опорно-двигательной, сердечно-сосудистой и нервной системах. Действие вибраций в диапазоне частот до 15 Гц проявляется в нарушении вестибулярного аппарата, смещении органов. Вибрационные колебания до 25 Гц вызывают костно-суставные изменения. Вибрации в диапазоне от 50 до 250 Гц вредно воздействуют на сердечно-сосудистую и нервную системы, часто вызывают вибрационную болезнь, которая проявляется болями в суставах, повышенной чувствительностью к охлаждению, судорогах. Эти изменения наблюдаются вместе с расстройствами нервной системы, головными болями, нарушениями обмена веществ, желез внутренней секреции.

Методы и средства защиты от вибраций

Методы защиты от вибраций включают в себя способы и приемы по снижению вибраций как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах.

Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящих в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов.

Радиационный мониторинг

Согласно ст.354. п.3. пп.5 для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ владелец полигона должен проводить дозиметрический контроль отходов.

Отобранные пробы отходов контролируются на радиологические показатели и сдаются в аккредитованные лаборатории.

Отбор проб производится в 1-ой точки. Периодичность отбора проб - 1 раз в год – 3 квартал.

1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.8.2. Виды и объемы образования отходов

На полигоне предусматривается организация площадок (место хранения) для

складирования отсортированных отходов. Для недопущения смешивания с другими отходами на площадках предусматривается складирование.

Для уменьшения образования метана на полигоне предусматривается сортировка и недопущение захоронения биоразлагаемых отходов. На полигоне ТБО для обеспечения качественного состава принимаемых отходов, соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических требований определены следующие критерии:

1. На полигоне имеется перечень обслуживаемых юридических лиц с указанием заключенного договора на текущий год;

2. На каждую партию завозимых на полигон отходов оформляется справка (справка об отходах производства, направляемых на полигон);

3. Ведется учет количества поступающих отходов на полигон в специальном журнале (журнал учета количества ТБО);

4. При заключении договоров предоставляется документация на отходы;

5. Визуальный осмотр отходов на входе и на месте размещения;

6. Сверка содержимого с описанием в документации, представленной собственников отходов;

7. Для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ необходимо проводить дозиметрический контроль отходов;

8. Для определения массы поступающих отходов прием производится в метрах кубических, в случае необходимости используются измерительные приборы.

Основными источниками воздействия на почвенный покров в ходе реализации проектных решений будут являться:

- транспорт и механизмы;
- отходы.

Выемка почвенно-плодородного слоя (далее ППС) не планируется, т.к. все работы были проведены при строительстве полигона, полигон был углублен на 5 метров. Складируется ТБО только на рабочем участке и уплотняется слоями (бульдозером). Промежуточная изоляция уплотненного слоя ТБО осуществляется изолирующим материалом. Кроме грунта предприятие использует шлак.

Отходы ТБО:

- Будут складироваться в специальные контейнеры и передаваться на полигон для захоронения;
- Будут передаваться по мере накопления в стороннюю организацию.

В процессе намечаемой производственной деятельности всего 3 наименований отходов производства:

- Опасные отходы – нет.
- Не опасные отходы: ТБО, растительные отходы и зольный остаток.
- Зеркальные – отсутствуют.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01) - образуются в процессе жизнедеятельности. Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка и доставляет транспортом на полигон. Общее количество отходов ТБО (по данным предприятия): **2941 тонна,** из них: 500 т подлежат захоронению: 16,5% (дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%)); 2441 тонна на сортировку: – 83,5% (пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); металлолом (5%); стекло (2%); пластмасса (4%; камни, штукатурка (0,5%)); строительные отходы.

Растительные отходы (02 01 03) - это категория биоразлагаемых органических остатков растительного происхождения, образующихся в результате сельскохозяйственной деятельности, садоводства, лесоводства, переработки зерна или ухода за зелеными насаждениями. Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка и доставляет транспортом на полигон. Общее количество отходов для захоронения – 1500 тонн.

Зольный остаток (10 01 01) - это твердый неорганический остаток, который образуется после сжигания (термической утилизации, инсинерации) топлива, мусора или других отходов. Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка и доставляет транспортом на полигон. Общее количество отходов для захоронения – 200 тонн.

Для хранения отсортированных отходов на полигоне предусмотрено оборудование площадок. Площадки общей площадью по 10 м^2 расположены в хозяйственно-бытовой зоне полигона. Площадки покрывают твердым и непроницаемым материалом и обваловывают. Места накопления отходов предназначены для временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора, ***на срок не более трех месяцев*** до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по захоронению.

Таблица 1.6.1.1 - Ориентировочная видовая и количественная характеристика отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	-	**500**
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	**500**
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	500

Примечание:
**нормативы размещения отходов производства не устанавливаются на те отходы, которые передаются сторонним организациям.
***Передачу произвести в срок не позднее 6 месяцев с момента начала временного хранения. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам. Экологический кодекс статья 320, пункт 2-1.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 по степени воздействия на здоровье человека и окружающую среду отходы распределяются на пять классов опасности:

1) 1 класс - чрезвычайно опасные;
2) 2 класс - высоко опасные;
3) 3 класс - умеренно опасные;
4) 4 класс - мало опасные;
5) 5 класс - неопасные.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов, особенно коммунальных отходов, и своевременный вывоз на переработку или захоронение на предприятия, которые имеют собственные полигоны либо на собственный полигон. Вещества, содержащиеся в отходах, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. При передаче отходов подрядным организациям для вывоза, следует предварительно подготовить отходы к транспортировке. Упаковка должна обеспечивать экологически безопасную транспортировку. Компании, оказывающие услуги по вывозу отходов, предоставляют контейнеры/бункеры для сбора и транспортировки опасных видов отходов.

Оператор объекта согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса заключает договор с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.1.СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Костанайская область - административно-территориальная единица на севере Республики Казахстан. Образована 29 июля 1936 года. В 1950-1960-е годы сельское хозяйство региона бурно развивалось в период «нового освоения». В этот период также активно разрабатывались месторождения железа. В результате это сыграло решающую роль в становлении промышленности региона. Тогда, в 1957 году, на карте области появился город Рудный, а сегодня это второй по численности населения город Костанайской области.

Площадь земли: 196 тыс. кв.м. км^2.

Административное деление: Областной центр - город Костанай. В состав Костанайской области входят 6 городов (1 областной центр - город Костанай, 4 моногорода - города Аркалык, Житикара, Лисаковск и Рудный, 1 малый город - город Тобыл), 16 районов, 517 сел и 7 поселков.

Социально-демографические показатели

Численность населения Костанайской области на 1 апреля 2026г. составила 820,6 тыс. человек, в том числе 525 тыс. человек (64%) - городских, 295,6 тыс. человек (36%) - сельских жителей.

Естественная убыль населения в январе-марте 2026г. составила 222 человека (в соответствующем периоде предыдущего года естественный прирост населения - 59 человек).

За январь-март 2026г. число родившихся составило 1789 человек (на 6,9% меньше, чем в январе-марте 2025г.), число умерших составило 2011 человек (на 7,9% больше, чем в январе-марте 2025г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило 646 человек (в январе-марте 2025г. - 1004 человека), в том числе во внешней миграции - 114 человек (74 человека), во внутренней – - 760 человек (-1078 человек).

Труд и доходы

Численность безработных в I квартале 2026г. составила 20447 человек.

Уровень безработицы составил 4,6% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 мая 2026г. составила 10198 человек или 2,2% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в I квартале 2026г. составила 394942 тенге, прирост к I кварталу 2025г. составил 10,1%.

Индекс реальной заработной платы в I квартале 2026г. составил 98,9%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в IV квартале 2025г. составили 255730 тенге, что на 16,7% выше, чем в IV квартале 2024г., индекс реальных денежных доходов за указанный период – 104,3%.

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-апреле 2026г. составил 1032028,6 млн. тенге в действующих ценах, что на 2,5% больше, чем в январе-апреле 2025г.

В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров объемы производства снизились на 12,3%, в водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 5,3%. В обрабатывающей промышленности объемы производства возросли на 7,9%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – на 7,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-апреле 2026г. составил 65607,6 млн. тенге или 102,3% к январю-апрелю 2025г.

Объем грузооборота в январе-апреле 2026г. составил 8014,2 млн. т-км (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 84,4% к январю-апрелю 2025г.

Объем пассажирооборота – 565,2 млн. п-км, или 159,6% к январю-апрелю 2025г.

Объем строительных работ (услуг) составил 64645,3 млн. тенге или 104,8% к январю-апрелю 2025г.

В январе-апреле 2026г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 0,1% и составила 156,5 тыс. кв.м, из них в многоквартирных домах – на 4,4% (126,7 тыс. кв.м). При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась на 18,1% (28,5 тыс. кв.м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-апреле 2026г. составил 162845,9 млн. тенге или 101,2% к январю-апрелю 2025г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 мая 2026г. составило 14672 единицы и по сравнению с соответствующей датой предыдущего года уменьшилось на 0,3%, в том числе 14297 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 12707 единиц, среди которых 12332 единицы – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 11352 единицы и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 0,4%.

Экономика

Объем валового регионального продукта за январь-декабрь 2025г. составил в текущих

ценах 5932830,1 млн. тенге. По сравнению с соответствующим периодом 2024г. ВРП составил 108,2%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 52,5%, услуг – 45,6%.

Индекс потребительских цен в апреле 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. составил 103,6%.

Цены на продовольственные товары выросли на 3,7%, непродовольственные – на 3,6%, платные услуги для населения – на 3,5%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в апреле 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. повысились на 3,4%.

Объем розничной торговли в январе-апреле 2026г. составил 213683,7 млн. тенге, или на 3,6% больше соответствующего периода 2025г.

Объем оптовой торговли в январе-апреле 2026г. составил 357689,4 млн. тенге, или 111,7% к соответствующему периоду 2025г.

По предварительным данным в январе-марте 2026г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 309,2 млн. долларов США и по сравнению с январем-мартом 2025г. уменьшилась на 0,3%, в том числе экспорт – 108 млн. долларов США (на 5,8% меньше), импорт – 201,2 млн. долларов США (на 2,9% больше).

2.2. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

Вопросы оказания неотложной медицинской помощи должны решаться на договорной основе, на базе действующих местных медицинских учреждений.

Обязательным, так же, является организация связи и транспорта для оказания неотложной медицинской помощи.

2.3. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА (ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ)

Ожидается положительный эффект, захоронение отходов в установленном месте является методом борьбы против несанкционированных свалок и загрязнений компонентов окружающей среды района расположения полигона ТБО. А также увеличение рабочих мест, повышение заработной платы и т.д. Изменений социально-экономических условий жизни местного населения в худшую сторону не ожидается.

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды. Намечаемая деятельность окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района.

2.4. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПРОГНОЗ ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей среды.

В процессе проектируемых работ вероятность ухудшения санитарно-эпидемиологической ситуации в исследуемом районе очень низкая.

2.5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основными предложениями по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности являются:

1) создание эффективного механизма развития социального партнерства и регулирования социальных, трудовых и связанных с ними экономических отношений;

2) содействие обеспечению социальной стабильности и общественного согласия на основе объективного учета интересов всех слоев общества;

3) содействие в обеспечении гарантий прав работников в сфере труда, осуществлении их социальной защиты;

4) содействие разрешению коллективных трудовых споров;

5) взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений.

Необходимо соблюдать следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний»;

2) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиями сооружениям производственного назначения»;

3) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам,

оказывающим воздействие на человека».

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В настоящее время в мировой практике уже используются, а также разрабатываются различные технологии утилизации ТБО, альтернативные захоронению отходов на полигонах. Эти технологии можно разделить на термические (сжигание, сжигание-пиролиз, пиролиз) и биотехнологические (захоронение на санитарных полигонах и полигонах-биореакторах, компостирование, вермикомпостирование, анаэробная ферментация или метановое сбраживание). Для утилизации ТБО с помощью перечисленных технологий обязательна предварительная сепарация ТБО.

Сортировка отходов (разделение на фракции, сепарация) с выделением части, пригодной для повторного использования, является необходимым условием эффективной и экономически выгодной биотехнологической утилизации ТБО. Первой ступенью выделения различных фракций ТБО является внедрение раздельного сбора утильсырья, т.е. отходов, пригодных для повторного использования. Сбор и переработка макулатуры в бумагу и картон является принятой во всех без исключения развитых и не очень развитых странах. То же относится к сбору стеклянной и пластиковой тары, а также металлолома.

Качественную сортировку отходов следует считать отдельной технологией, требующей специального оборудования и подготовленного персонала.

Следует отметить, что даже при общей высокой сознательности населения раздельный сбор отходов не может обеспечить полной качественной сортировки, поэтому требуется обязательная организация в городах мусоросортировочных станций. Однако организация сбора у населения макулатуры, стеклотары и металлолома не представляет больших проблем. Фракционный состав ТБО (процентное содержание массы компонентов, проходящих через сита с ячейками различного размера) влияет как на технологию сбора и транспорта ТБО, так и на параметры работы оборудования на мусороперерабатывающих заводах.

Ввиду отсутствия мусороперерабатывающих заводов в Костанайской области и огромным количеством образующихся отходов, альтернативных вариантов складированию отходов ТБО в полигоны на данный момент отсутствуют.

Основными источниками выделений вредных веществ на период эксплуатации в атмосферу являются:

- Полигон ТБО (*источник загрязнения №6001*);

- Площадка для хранения золошлака ***(источник загрязнения №6002);***
- Площадка для хранения грунта ***(источник загрязнения №6003).***

Разработанная документация подтверждают полное соответствие принятых решений нормативным требованиям законодательства Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды: Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.); Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.); Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 24.06.2021 г.).

4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск при внесении инфекционных заболеваний из других регионов.

4.2. БИОРАЗНОБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, ПРИРОДНЫЕ АРЕАЛЫ РАСТЕНИЙ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ПУТИ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ЭКОСИСТЕМ)

К факторам негативного потенциального воздействия на почвеннорастительный покров при проведении работ относятся:

- нарушение и повреждение земной поверхности, механические нарушения почвенно-растительного покрова.

Основными видами воздействия на растительность при работах будут:

- непосредственное механическое воздействие;

- влияние возможных загрязнений.

Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

При проведении планируемых работ вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено.

Объемы выбросов незначительны и будут осуществляться на различных локальных участках. Зона влияния будет ограничиваться территорией воздействия, на которой будет производиться рассеивание загрязняющих веществ.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники,

шум) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года.

4.3. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

При планировании проектируемых работ учитываются требования в области ООС.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается. Сброс сточных вод осуществляется в надворный санблок, который представлен глубокой выгребной ямой с бетонированными кольцами. Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется.

4.4. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ

В непосредственной близости от района расположения объекта особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Охрана археологических памятников в зонах строительных работ и порядок использования территории в хозяйственных целях закреплены в нашей стране Законом Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

Действующее законодательство запрещает любые разрушения археологических памятников. Строительные работы в зонах охраны памятников могут допускаться только с разрешения органов власти после предварительной научной археологической экспертизы, проводимой специализированными научно-исследовательскими археологическими учреждениями, имеющими государственную Лицензию на проведение данного вида работ.

Разработка мероприятий по обеспечению сохранности археологических памятников в зонах работ, которая включает в себя выявление и фиксацию памятников, является важной составной частью проектирования хозяйственных объектов.

5. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТА, ПРЕНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТ ПО ПОСТУЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ

1. Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие на:

- территории водоохранных зон (в том числе заповедной зоны), особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; территории природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений;

- участки размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; - территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;

- территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.

Намечаемая деятельность не включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.

Реализация данного проекта не предусматривает изъятие земель, что не повлечет за собой сокращения мест обитания животных и не приведет естественному уменьшению их кормовой базы.

Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, не предусматривает организацию сбросов загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду и не окажет диффузного загрязнения водных объектов.

Учитывая выше сказанное, планируемые работы не создадут риски загрязнения водных объектов.

При соблюдении технических решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Намечаемая деятельность не приведет к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.

Намечаемая деятельность планируется на территории, где отсутствуют объекты, имеющие особое экологическое, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, связанных с особо охраняемыми природными территориями.

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест.

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.

Намечаемая деятельность не создаст экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).

5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЗЕМЕЛЬ, НЕДР, ПОЧВ, ВОДЫ, ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА – В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ЭТИХ РЕСУРСОВ И МЕСТА ИХ НАХОЖДЕНИЯ, ПУТЕЙ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ, ДЕФИТЦИТНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ)

Природные и генетические ресурсы для осуществления производственной деятельности не используются.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИСИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнено с учетом действующих методик.

Намечаемая деятельность предусматривает эксплуатацию предприятия на период 2026-2031 гг.

Предварительный расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в приложении 1.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

Сбросы загрязняющих веществ: Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра осуществляться не будут. Сброс сточных вод осуществляется в надворный санблок, который представлен глубокой выгребной ямой с бетонированными кольцами. Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется.

Вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, отсутствуют.

Влияние отходов потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;

- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты накопления отходов обосновываются в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Лимиты накопления отходов приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Ориентировочная видовая и количественная характеристика отходов, образующихся в период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	**-**	**500**
в том числе отходов производства	-	**-**
отходов потребления	-	**500**
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	500
Растительные отходы	-	-
Зольный остаток	-	-

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах и иных объектах хранения).

Учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г. - сроки хранения коммунальных в контейнерах при температуре 0^{o}С и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток.

Смешанные коммунальные отходы после сортировки будут захораниваться на полигоне. Неподлежащие захоронению отходы будут временно накапливаться на площадке временного хранения отходов не более 3 месяцев.

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лимиты захоронения отходов на период эксплуатации полигона приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Лимиты захоронения отходов при эксплуатации полигона

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
Всего	**4565,462**	**4691**	**2200**	**0**	**2441**
в том числе отходов производства	0	0	0	0	0
отходов потребления	0	4691	2200	0	2441
Опасные отходы					
Не подлежат захоронению					
Не опасные отходы					
ТБО	2850	2941	500	0	2441
Растительные отходы	915,462	1500	1500	0	0
Зольный остаток	800	200	200	0	0
Зеркальные					
Не подлежат захоронению					

Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка. Объем отходов составляет: 2026 - 2031 годы: ТБО - 2941 т, растительные отходы - 1500 т, зольный остаток - 200 т .

После сортировки ТБО в объеме 500 тонн подлежат захоронению, остальной объем передается сторонней организации. Растительные отходы в объеме 1500 тонн подлежат захоронению. Зольный остаток в объеме 200 тонн подлежит захоронению.

9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

9.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как

совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности. Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим

персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

-обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;

- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

9.2. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИИ

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

-технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;

-механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;

-организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д;

-чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в тч, на соседних объектах;

-стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия - возможность повреждения помещений и

оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2.Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования – вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара.

5.Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая – на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

9.3. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО

Аварийные ситуации по категории сложности и, соответственно, по объему ликвидационных мероприятий делятся на 3 группы:

- первая - характеризуется только признаками нарушения технологических параметров эксплуатации оборудования, связанного с возможным загрязнением природных сред;

- вторая - объединяет аварии, которые происходят на ограниченном участке и не создают за пределами концентрации вредных веществ, превышающих ПДК;

- третья - неуправляемые аварийные ситуации, способные создать концентрации загрязнителей, существенно превышающие значения ПДК на значительном расстоянии от мест аварии.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий различных групп является готовность к ним, так как разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Неконтролируемый пожар ведет не только к массовой гибели большинства насекомых и грызунов, обитающих на выгоревшей площади, но и к полному уничтожению среды их обитания. Пожар менее опасен для птиц и крупных млекопитающих, обладающих значительной мобильностью. И хотя растительные сообщества восстанавливаются достаточно быстро, особенно в экосистемах с преобладанием однолетних растений, для местной фауны последствия пожара являются подлинной экологической катастрофой.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

9.4. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНИОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕПОЛОГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ И ВОКРУГ НЕГО

При возникновении аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него основные неблагоприятные последствия заключаются в остановке предприятия, разрушении зданий и сооружений.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него – низкая.

9.5. ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ

Основными объектами воздействия являются:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Исходя из анализа исследований наиболее значительными авариями являются аварии, связанные с воздействием на атмосферный воздух.

Для атмосферы характерна чрезвычайно высокая динамичность, обусловленная как быстрым перемещением воздушных масс в латеральном и вертикальном направлениях, так и высокими скоростями, разнообразием протекающих в ней физико-химических реакций.

Атмосфера рассматривается как огромный «химический котел», который находится под воздействием многочисленных и изменчивых антропогенных и природных факторов.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при продолжающемся загрязнении других природных компонентов. Данными проектными решениями не предусмотрено загрязнение водных объектов, поскольку они находятся на значительном расстоянии от предприятия.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова, связаны со следующими процессами:

-пожары;

-разливы ГСМ.

Воздействие на социально-экономическую среду

Аварийные ситуации могут оказать воздействие на социальные и экономические условия. Но аварийные ситуации непредсказуемы, а проектирование и будущая эксплуатация рассчитаны на сведение к минимуму возможных аварийных ситуаций. Потенциально возможные аварии маловероятны, а запланированные предупредительные и противоаварийные мероприятия позволят ликвидировать их на начальной стадии и минимизировать ущерб окружающей среде.

Негативное воздействие на здоровье населения аварийной ситуации с выбросом вредных веществ маловероятно, вероятность этой ситуации очень мала.

Возможное воздействие на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, по величине воздействия как слабо отрицательное. Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта оборудования, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

9.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Согласно матрице прогнозируемого воздействия на компоненты окружающей среды, результирующая значимость воздействия предприятия оценивается как с воздействие средней значимости.

Для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

9.7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ НАДЕЖНОСТИ

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение

технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль. Комплекс мероприятий по сведению к минимуму воздействия на природную среду охватывает все основные компоненты окружающей среды.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

-обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;

- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

9.8. ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности. С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;

- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

9.9. ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАНЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ АВАРИЙРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, А ТАКЖЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТИХИЙНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ

После окончания работ необходимо проверить соответствие утвержденному проекту, исправность оборудования и средств индивидуальной защиты и пожаротушения.

К самостоятельной работе на объекте допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие проверку знаний и инструктажи по безопасности и охране труда в соответствии с Правилами проведения обучения, инструктирования и проверок знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда.

Обслуживающий персонал должен строго соблюдать инструкции по безопасности и охране труда, пожарной безопасности, контролировать работу оборудования.

Аварийных ситуаций, которые могли бы иметь необратимые процессы или изменения социально-экономических условий жизни местного населения нет.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года.

На объекте должны быть аптечки первой медицинской помощи. Ежегодно все работающие проходят профилактические медицинские осмотры.

10. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ

10.1. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ОСОБО НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в районе расположения объекта, т.е. концентрации примесей могут резко возрасти. Для предупреждения возникновения высокого уровня загрязнения осуществляются регулирование и кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями при проектируемых работах могут быть:

- штиль,
- температурная инверсия.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Казгидромета о возможном опасном росте в воздухе концентраций примесей вредных химических веществ из-за формирования неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Исходя из специфики работ, в период НМУ предусмотрены три режима работы:

Первый – предусматривает сокращение выбросов ЗВ на 15–20 %, носит организационно-технический характер и не приводит к существенным затратам и снижению производительности.

Второй – предусматривает сокращение выбросов ЗВ на 20–40 % за счет сокращения производительности производства:

- усиление контроля за всеми технологическими процессами;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия согласно ранее разработанных схем маршрутов;
- проверку автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах.
- сокращение объемов погрузочно-разгрузочных работ.

Третий – предусматривает сокращение выбросов вредных веществ на 40-60 %:

- ограничение работ, связанных с перемещением грунта на площадке, остановка работы автотранспорта и механизмов;
- прекращение погрузочно-разгрузочных работ;
- ограничение строительных работ вплоть до полной остановки.
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки сыпучего сырья, являющихся источниками загрязнения;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств с не отрегулированными двигателями.

10.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Согласно Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»:

- п.115: «В целях поддержания благоприятного водного режима поверхностных водоемов, предупреждения их от заиления и зарастания, водной эрозии почв, ухудшения условий обитания водных животных и птиц, уменьшения колебаний стока, проводятся мероприятия по биомелиорации водоемов и устанавливаются водоохранные зоны и полосы».
- п.116: «Водоохранные зоны и полосы и режим хозяйственного использования земель, на которых они расположены, устанавливаются решениями местных исполнительных органов на основании утвержденной проектной документации».
- п.117. Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу от уреза среднемноголетнего меженного уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки, принимается:
  - для малых рек (длиной до 200 километров) 500 м;
  - для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе 500 м; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе 1000 м.

Проектируемый объект расположен вне водоохранной полосы и водоохранной

зоны.

При реализации проектных решений сброс ГСМ и т.д., в водные объекты не предусматривается. Соответственно, данный фактор воздействия на поверхностные воды не рассматривается. Разливы горюче-смазочных материалов и других химических веществ возможны только при аварийных ситуациях, вероятность возникновения которых очень низка.

10.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО СНЯТИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ

Общие положения по рекультивации земель

Рекультивация земель - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества.

К нарушенным землям относятся, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Рекультивацию земель выполняют в два этапа: ***технический и биологический.***

Технический этап предусматривает планировку, формирование откосов, снятие и нанесение плодородного слоя почвы, вывоз отходов, а также проведения других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению или для проведения мероприятий по восстановлению плодородия почв (биологический этап).

Биологический этап включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

Рекультивация земель включает в себя:

- работы по снятию, транспортировке и складированию (при необходимости) плодородного слоя почвы;
- приобретения (при необходимости) плодородного слоя почвы;
- нанесение на рекультивируемые земли потенциально плодородных пород и плодородного слоя почвы;
- очистку рекультивируемой территории от производственных отходов с последующим их вывозом на соответствующие полигоны;
- восстановление плодородия рекультивированных земель, передаваемых в сельскохозяйственное или иное использование;

- деятельность рабочих комиссий по приемке-передаче рекультивированных земель (транспортные затраты, оплата работы экспертов, проведение полевых обследований, лабораторных анализов и др.)
- другие работы, предусмотренные рекультивацией, в зависимости от характера нарушения земель и дальнейшего использования рекультивированных участков.

Снятый верхний плодородный слой почвы используется для рекультивации нарушенных земель или улучшения малопродуктивных угодий. Использование плодородного слоя почвы для целей, не связанных с сельским хозяйством, допускается только в исключительных случаях, при экономической нецелесообразности или отсутствии возможностей его использования для улучшения земель сельскохозяйственного назначения.

Рекультивация относиться к мероприятиям восстановительного характера, направленным на устранение последствий воздействия промышленного производства на окружающую среду, в первую очередь на земли, и рассматривается, как основное средство их воспроизводства.

Выбор направления рекультивации земель осуществляется с учетом следующих факторов:

1. природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
2. хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
3. срока существования рекультивированных земель и возможности их повторных нарушений;
4. требований по охране окружающей среды;
5. состояния ранее нарушенных земель, т.е. состаяния ландшафтов, степени и интенсивности их саморазрастания.

При проведении работ предусмотреть снятие, сохранение и дальнейшее использовании при рекультивации плодородного слоя почвы согласно требованиям ст.238 Экологического кодекса РК.

10.4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, УЛУЧШЕНИЮ ИХ СОСТОЯНИЯ, СОХРАНЕНИЮ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ФЛОРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО СОХРАНЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

Для предотвращения нежелательных последствий при проведении планируемых работ и сокращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

• свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;

• не допускать расширения дорожного полотна;

• во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности.

10.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

При осуществлении деятельности предприятие должно соблюдать требования Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593, указанные в статье 17 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»:

1. При размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

2. При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, водохозяйственных и гидротехнических сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

3. Субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны:

1) по согласованию с уполномоченным органом или уполномоченным органом в области рыбного хозяйства в пределах своей компетенции при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 настоящего Закона;

2) возмещать компенсацию вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в размере, определяемом в соответствии

с методикой, утвержденной уполномоченным органом в области рыбного хозяйства, путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ, рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, строительство инфраструктуры воспроизводственного комплекса или реконструкцию действующих комплексов по воспроизводству рыбных ресурсов и других водных животных, финансирование научных исследований, мероприятий по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения рыб и других водных животных, а также создание искусственных нерестилищ в пойме рек и морской среде (рифы), на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа в области рыбного хозяйства.

Так же, при осуществлении деятельности предприятие должно соблюдать требования Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593, указанные в статье 12 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

По решению ведомства уполномоченного органа в области рыбного хозяйства субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, возмещают компенсацию вреда, предусмотренного подпунктом 2) части первой настоящего пункта, перечислением средств на счета государственных предприятий воспроизводственного комплекса для финансирования строительства, реконструкции (модернизации) и его материально-технического оснащения.

Мероприятия должны включать следующие положения:

- разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
- ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время.

10.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, соответствующих ГОСТу, является основным мероприятием по защите от шума, вибрации персонала и населения.

10.7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Для недопущения захоронения на полигоне запрещенных отходов будет производиться сортировка отходов, в целях их последующей утилизации, восстановления или переработки. Сортировка твердых бытовых отходов будет производиться на самом полигоне с применением ручной сортировки, и состоять из следующих этапов:

-мусоровозы разгружаются на открытой площадке;

-на сортировочной площадке вручную отбираются полезные фракции и складируются на

временных площадках для последующей передачи спецорганизациям;

-оставшаяся масса отходов захоранивается на полигоне.

На полигоне предусматривается организация площадок (место хранения) для складирования отсортированных отходов. Для недопущения смешивания с другими отходами на площадках предусматривается складирование.

Для уменьшения образования метана на полигоне предусматривается сортировка и недопущение захоронения биоразлагаемых отходов. На полигоне ТБО для обеспечения качественного состава принимаемых отходов, соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических требований определены следующие критерии:

1.На полигоне имеется перечень обслуживаемых юридических лиц с указанием заключенного договора на текущий год;

2.На каждую партию завозимых на полигон отходов оформляется справка (справка об отходах производства, направляемых на полигон);

3.Ведется учет количества поступающих отходов на полигон в специальном журнале (журнал учета количества ТБО);

4.Визуальный осмотр отходов на входе и на месте размещения;

5.Сверка содержимого с описанием в документации, представленной собственников отходов.

11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При прекращении намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления и для уменьшения негативных последствий этих процессов должен осуществляться комплекс мер по охране окружающей среды, оздоровлению местности и рациональному использованию земельных ресурсов, среди которых одной из наиболее важных является рекультивация нарушенных земель.

Согласно п.2 ст. 145 ЭК РК предприятие по завершению деятельности проведет работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов - по постутилизации объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан.

Ликвидационный фонд. Ликвидационный фонд - фонд, формируемый в составе общих средств собственника полигона размещения отходов для рекультивации мониторинга полигона после его закрытия. Для определения объема работ по ликвидации необходимых для их выполнения средств собственник полигона разрабатывает проект ликвидации полигона и составляет технико-экономическое обоснование (расчеты) затрат на его реализацию.

Ликвидационный фонд рассчитывается как сумма затрат, необходимая для выполнения ликвидационных работ, достаточных для приведения участка в состояние, пригодное для его дальнейшего использования. Ежегодные отчисления в «Ликвидационный фонд» рассчитываются путем деления затрат на ликвидацию последствий деятельности и размещаются на депозите. Для аккумулирования денежных средств в «Ликвидационном фонде» предприятию в начале деятельности необходимо открыть специальные Средства ликвидационного фонда используют собственником полигона исключительно на мероприятия по ликвидации полигона в соответствии с проектом ликвидации полигона, получившим положительное заключение государственной экологической экспертизы.

С целью ликвидации полигонов ТБО после их закрытия имеет депозитный счет №KZ049655130000713179 5 (договор №2944 от 31 марта 2015 г.), на который ежегодно производятся отчисления.

12. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

При составлении Отчета о возможных воздействиях использовались следующие источники экологической информации:

1) Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

2) Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.);

3) Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 24.06.2021 г.);

4) Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);

5) Лесной Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года, № 477-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);

6) Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175- III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);

7) Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»;

8) Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденный и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022года №ҚР ДСМ -2;

9) ГОСТ 17.5.3.04 - 83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель;

10) Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138;

11) Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;

12) Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

13) Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к транспортным средствам для перевозки пассажиров и грузов" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2021 года № ҚР ДСМ-5;

14) «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26;

15) Приказ и.о.Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики

Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний»;

16) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 Об утверждении Классификатора отходов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗЯГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения №6001 001, Полигон ТБО
Источник выделения №6001 001, неорганизованный источник
Список литературы:
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с полигонов расчитывается согласно "Приложение №17 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п". "Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов".

Удельный выход биогаза (кг/кг отходов) за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении определяется по уравнению:

$$Q_W = 10^{-6} \times R \times (100 - W) \times (0.92 \times G + 0.62 \times U + 0.34 \times B),\ кг / кг\ отх.$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов, определяется по формуле:

$$P_{уд} = \frac{Q_W}{t_{сбр.}} \times 10^3,\ кг / т\ отходов \quad в\ год,$$

$t_{сбр}$ – период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:

$$t_{сбр.} = \frac{10248}{T_{тепл.} \times (t_{ср.тепл.})^{0.301966}},\ лет,$$

По рассчитанным количественному выходу биогаза за год, отнесенному к одной тонне отходов и весовым процентным содержаниям компонентов в биогазе определяются удельные массы компонентов, выбрасываемые в год, по формуле:

$$\rho_{уд.к.} = \frac{C_{вес.i} \times \rho_{уд.}}{100},\ кг / т\ отходов \quad в\ год,$$

Суммарный максимальный разовый выброс биогаза с полигона определяется по формуле:

$$M_{сек.сум.} = \frac{\rho_{уд.} \times \sum D}{86.4 \times T_{тепл.}},\ г / с,$$

Максимальные разовые выбросы i-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{сек.i} = 0.01 \times C_{вес.i} \times M_{сек.сум.},\ г / с,$$

ΣD –количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;

$T_{тепл.}$ – продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО, в днях;
$C_{вес.i}$ – определяется по формуле 3.6 или по таблице 3.2.

С учетом коэффициента неравномерности суммарный валовый выброс биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{год.сум.} = M_{сек.сум.} \left(\frac{\alpha \times 365 \times 24 \times 3600}{12} + \frac{\beta \times 365 \times 24 \times 3600}{12 \times 1.3} \right) \times 10^{-6},\ т / год,$$

Валовые выбросы i-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле

$$M_{год.i} = 0.01 \times C_{вес.i} \times M_{год.сум.}, т / год,$$

α теплого времени года в месяцах $t_{ср.мес.} > 8°C$.	6	мес
β холодного времени года в месяцах (при 0 < tср.мес. < 8°С).	1	мес
R - содержание органической составляющей в отходах	55	%
G - содержание жироподобных веществ в органике отходов	2	%
U - содержание углеводоподобных веществ в органике отходов	83	%
B - содержание белковых веществ в органике отходов	15	%
W - влажность отходов	47	%
Qw - выход биогаза при метановом брожении (3.2)	**0,170236**	**кг/кг отходов**
tср.тепл - средняя из среднемесячных температура воздуха за теплый период года	17,1	С
Т - продолжительность теплого периода года	166	дней
Удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики	10248	
Удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики	0,3020	
t сбр - период полного сбраживания органической части отходов (3.4)	**26,2**	**лет**
Руд - Количественный выход биогаза за год отнесенный к одной тонне отходов (3.3)	**6,50**	**кг/т отходов в год**
Процентное содержание компонентов в биогазе	**Свес.i**	
Метан	52,915	%
Толуол	0,723	%
Аммиак	0,533	%
Ксилол	0,443	%
Углерод оксид	0,252	%
Диоксид азота	0,111	%
Формальдегид	0,096	%
Диоксид серы	0,07	%
Этилбензол	0,095	%
Сероводород	0,026	%
Удельная масса компонента		
Метан	3,4389	кг/т отходов в год
Толуол	0,0470	кг/т отходов в год
Аммиак	0,0346	кг/т отходов в год
Ксилол	0,0288	кг/т отходов в год
Углерод оксид	0,0164	кг/т отходов в год
Диоксид азота	0,0072	кг/т отходов в год
Формальдегид	0,0062	кг/т отходов в год
Диоксид серы	0,0045	кг/т отходов в год
Этилбензол	0,0062	кг/т отходов в год
Сероводород	0,0017	кг/т отходов в год
Годовой объем ТБО 2025-2034 г.	2200	тонн
2015-2023 год	4565,462	тонн
2015-2025 год	4625,462	тонн
На 2026 год	4565,46200	тонн

Максимально разовый выброс биогаза с полигона	**2,0687**	**г/с**
Суммарный валовый выброс биогаза	**41,3186**	**т/год**
На 2027 год	4625,46200	тонн
Максимально разовый выброс биогаза с полигона	**2,0959**	**г/с**
Суммарный валовый выброс биогаза	**41,8616**	**т/год**
На 2028 год	6825,46200	тонн
Максимально разовый выброс биогаза с полигона	**3,0928**	**г/с**
Суммарный валовый выброс биогаза	**61,7721**	**т/год**
На 2029 год	9025,46200	тонн
Максимально разовый выброс биогаза с полигона	**4,0897**	**г/с**
Суммарный валовый выброс биогаза	**81,6827**	**т/год**
На 2030 год	11225,46200	тонн
Максимально разовый выброс биогаза с полигона	**5,0866**	**г/с**
Суммарный валовый выброс биогаза	**101,5932**	**т/год**
На 2031 год	13425,46200	тонн
Максимально разовый выброс биогаза с полигона	**6,0835**	**г/с**
Суммарный валовый выброс биогаза	**121,5037**	**т/год**

	2026 год		***2027 год***		***2028 год***	
	г/сек	**т/год**	**г/сек**	**т/год**	**г/сек**	**т/год**
Метан	1,0947	21,8637	1,1091	22,1511	1,6366	32,6867
Толуол	0,0150	0,2987	0,0152	0,3027	0,0224	0,4466
Аммиак	0,0110	0,2202	0,0112	0,2231	0,0165	0,3292
Ксилол	0,0092	0,1830	0,0093	0,1854	0,0137	0,2737
Углерод оксид	0,0052	0,1041	0,0053	0,1055	0,0078	0,1557
Диоксид азота	0,0023	0,0459	0,0023	0,0465	0,0034	0,0686
Формальдегид	0,0020	0,0397	0,0020	0,0402	0,0030	0,0593
Диоксид серы	0,0014	0,0289	0,0015	0,0293	0,0022	0,0432
Этилбензол	0,0020	0,0393	0,0020	0,0398	0,0029	0,0587
Сероводород	0,0005	0,0107	0,0005	0,0109	0,0008	0,0161
	1,1433	**22,8343**	**1,1583**	**23,1344**	**1,7092**	**34,1377**

	2029 год		***2030 год***		***2031 год***	
	г/сек	**т/год**	**г/сек**	**т/год**	**г/сек**	**т/год**
Метан	2,1641	43,2224	2,6916	53,7580	3,2191	64,2937
Толуол	0,0296	0,5906	0,0368	0,7345	0,0440	0,8785
Аммиак	0,0218	0,4354	0,0271	0,5415	0,0324	0,6476
Ксилол	0,0181	0,3619	0,0225	0,4501	0,0269	0,5383
Углерод оксид	0,0103	0,2058	0,0128	0,2560	0,0153	0,3062
Диоксид азота	0,0045	0,0907	0,0056	0,1128	0,0068	0,1349
Формальдегид	0,0039	0,0784	0,0049	0,0975	0,0058	0,1166
Диоксид серы	0,0029	0,0572	0,0036	0,0711	0,0043	0,0851
Этилбензол	0,0039	0,0776	0,0048	0,0965	0,0058	0,1154
Сероводород	0,0011	0,0212	0,0013	0,0264	0,0016	0,0316
	2,2601	**45,1411**	**2,8110**	**56,1445**	**3,3620**	**67,1478**

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения №6002 001, Площадка для хранения золошлака
Источник выделения №6002 001, неорганизованный источник

Список литературы:

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золы проводится согласно приложения №13 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п "Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников"

$q=A+B=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*G*10^6*B'/3600)+(k3*k4*k5*k6*k7*q'*F)$,г/сек

Где: А - выбросы при ссыпки (загрузке)
В - выбросы при статистическом хранении

Коэффициенты	Ссыпка	Хранение	Загрузка	
F - Поверхность пыления в плане,		10		м2
Общая масса сыпучего материала	200	200	200	т/год
Время пыления сыпучего материала		8760		ч/год
Время пересыпов сыпучего материала	100	100	100	ч/год
G - Суммарное количество перерабатываемого материала	2,000	2,000	2,000	т/час
К1 - Весовая доля пылевой фракции в материале	0,06	0,06	0,06	
К2 - Доля пыли, переходящая в аэрозоль	0,04	0,04	0,04	
К3 - Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	1,2	1,2	
К4 - Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	1	1	1	
К5 - Коэффициент, учитывающий влажность золы	1	0,7	0,7	
К6 - Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,35	1,35	1,35	
К7 - Коэффициент, учитывающий крупность материала,	0,8	0,8	0,8	
q - Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности,	0,002	0,002	0,002	
В´ - Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	0,5	0,5	0,5	

Выбросы пыли неорганической SiO2 70-20% при ссыпке	0,6400	г/сек
	0,2304	т/год
Выбросы пыли неорганической SiO2 70-20% при хранении	0,0181	г/сек
	0,5722	т/год
Выбросы пыли неорганической SiO2 70-20% при загрузке	0,4480	г/сек
	0,1613	т/год
Итоговый выброс пыли неорганической SiO2 70-20%	**1,1061**	**г/сек**
	0,9639	**т/год**

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения №6003 001, Площадка для хранения грунта
Источник выделения №6003 001, неорганизованный источник
Список литературы:
приложение №13 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п "Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников"

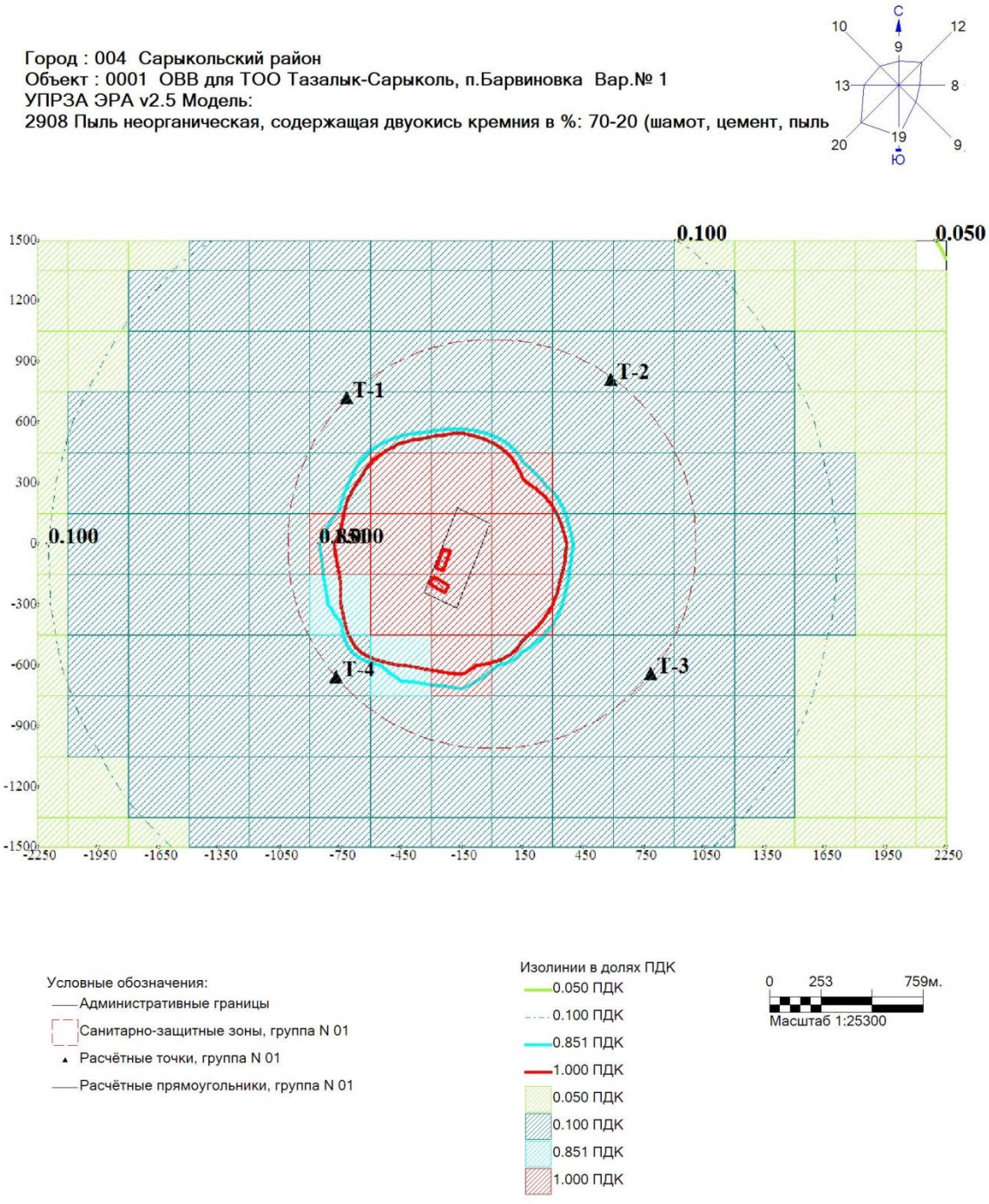
q (г/сек)=k3*k4*k5*k6*k7*q'*F
q (т/год)=q (г/сек)*T*3600/10^6

Поверхность пыления в плане, **F**	10	м2
Время пыления сыпучего материала, **T1**	8760	ч
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, **к3 (**табл.2)	1,2	
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада, **к4** (табл.3):		
при хранении	1,0	
Коэффициент, учитывающий влажность материала, **к5** (табл.4)		
при хранении	0,2	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, **к6** (табл.4)	1,3	
Коэффициент, учитывающий крупность материала, **к7** (табл.5)	0,2	
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности, **q** (табл.6)	0,004	
Выбросы пыли	**0,0787**	**т/год**
	0,0025	**г/с**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗЯГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ НА СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ (2026 ГОД)

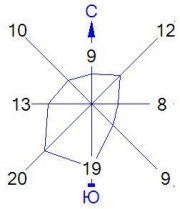
Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне эксплуатационная степень очистки / максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Полигон ТБО	1	8760	Полигон ТБО	6001						0	0	20	20					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0023		0,0459	2026
																				0303	Аммиак (32)	0,011		0,2202	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0014		0,0289	2026
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0005		0,0107	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0052		0,1041	2026
																				0410	Метан (727*)	1,0947		21,8637	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0092		0,183	2026
																				0620	Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)	0,002		0,0393	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,015		0,2987	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,002		0,0397	2026
002		Площадка для хранения золошлака	1	8760	Площадка для хранения золошлака	6002						0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,1061		0,9639	2026
003		Площадка для хранения грунта	1	8760	Площадка для хранения грунта	6003						0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0025		0,0787	2026

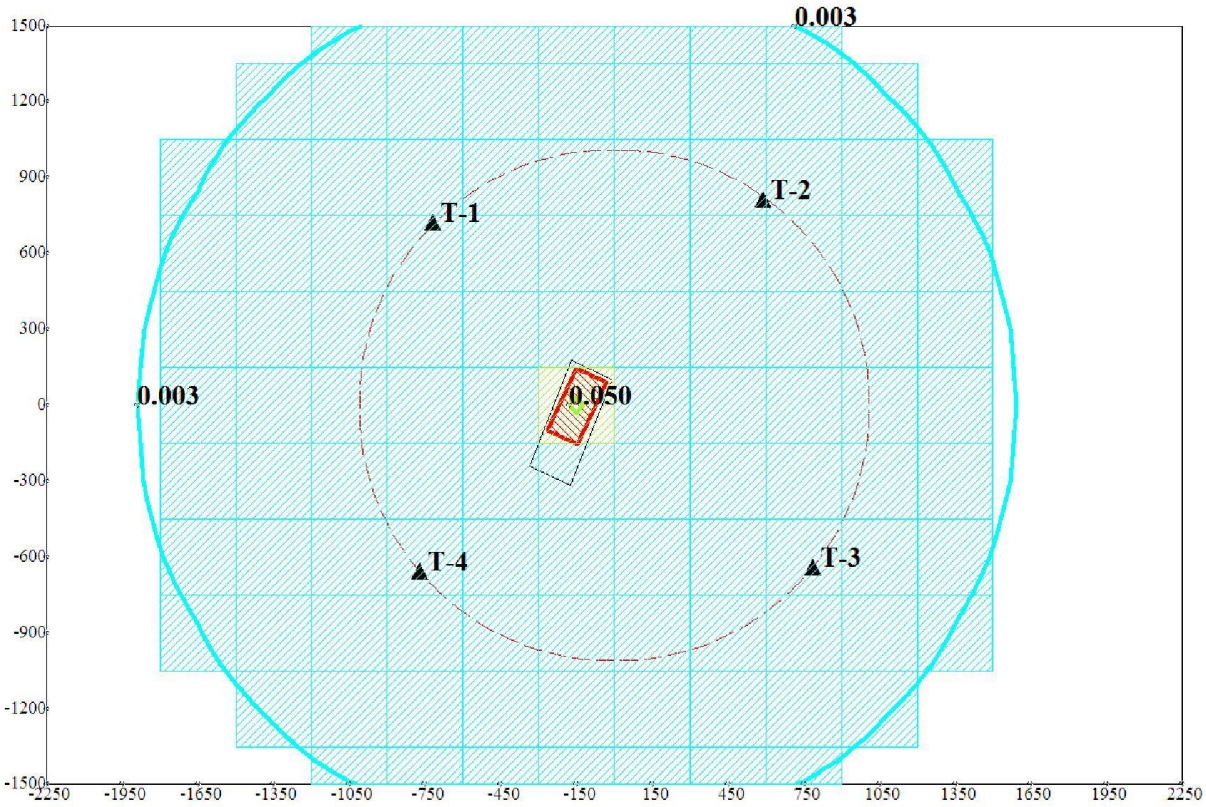
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ЗЯГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ В ВИДЕ КАРТ-СХЕМ ИЗОЛИНИЙ



Макс концентрация 8.4605083 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 230° и опасной скорости ветра 8.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





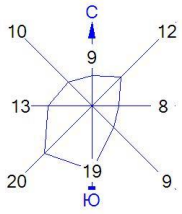
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

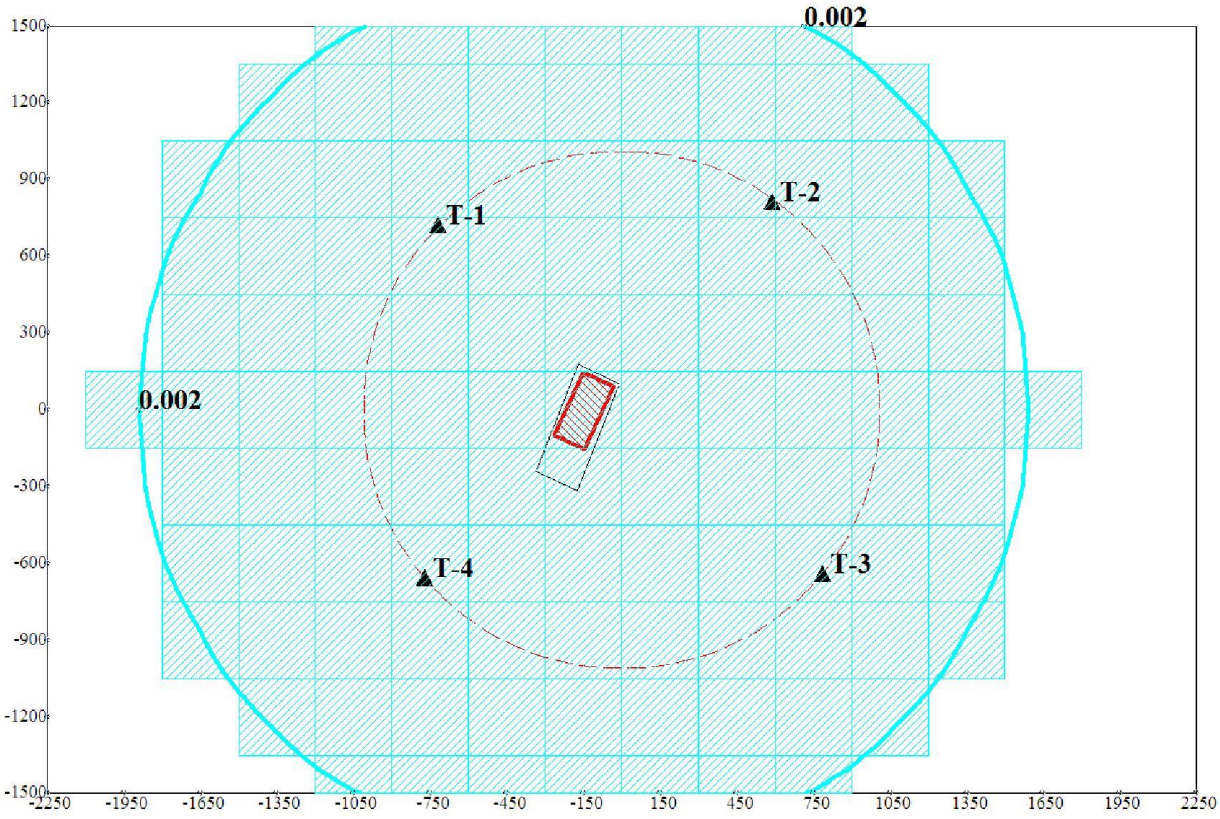
Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0530796 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0621 Метилбензол (349)





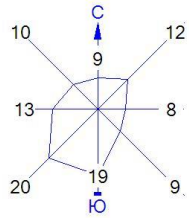
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

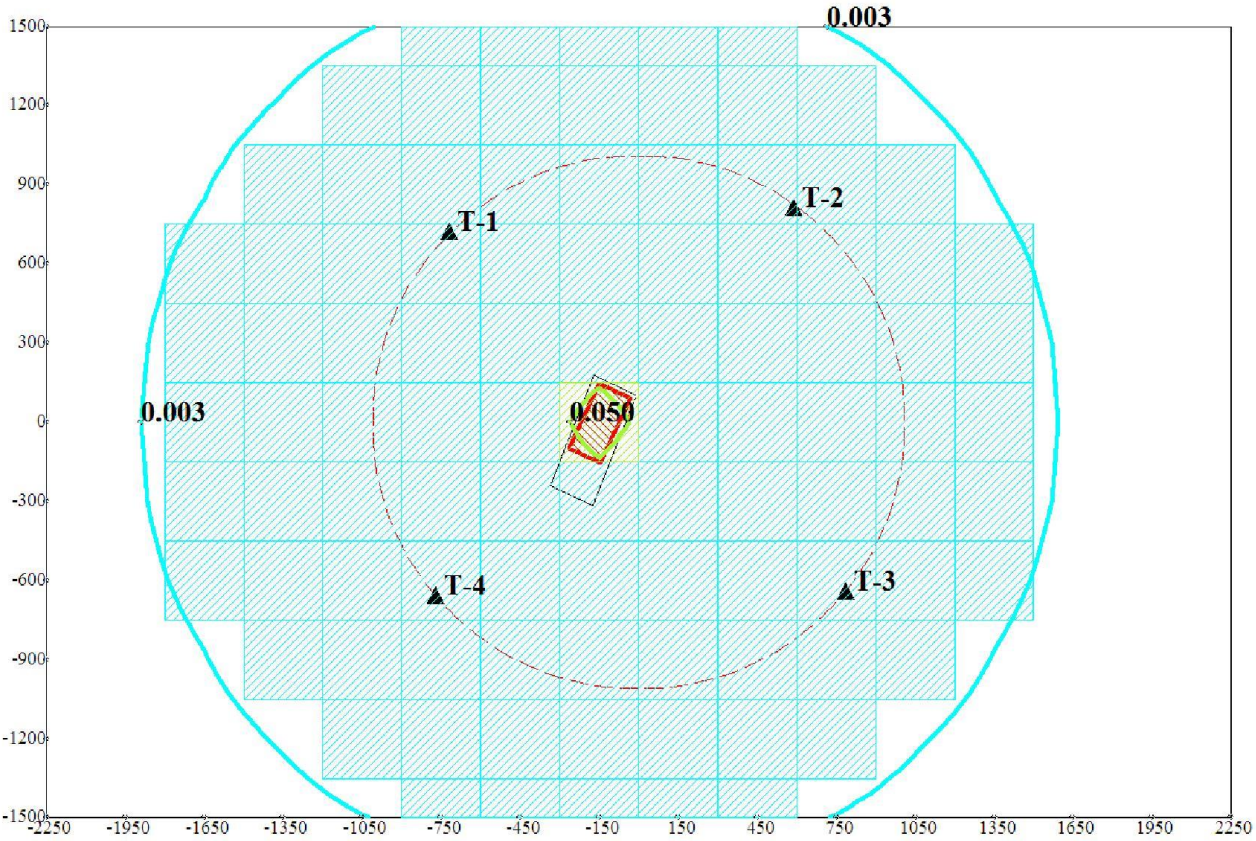
Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.002 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0331747 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0620 Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)





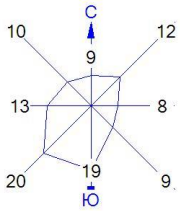
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

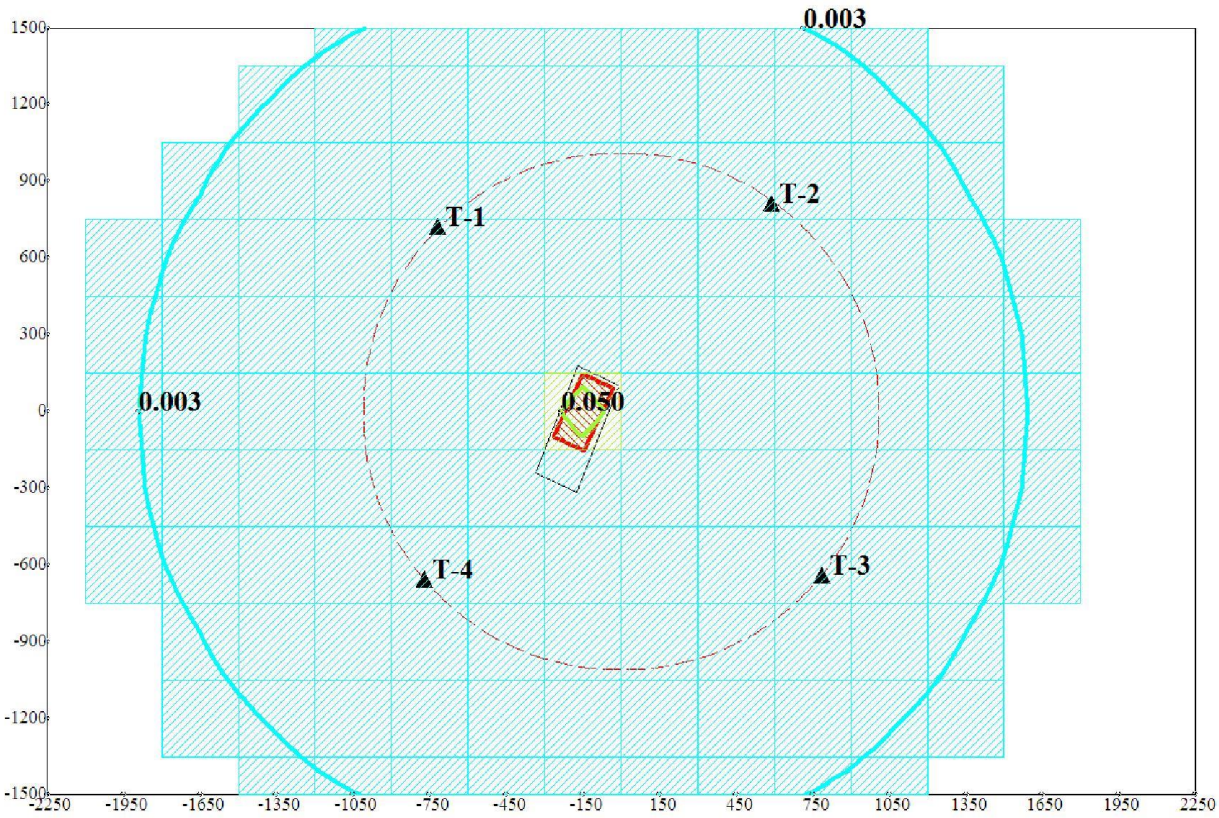
Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0663495 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





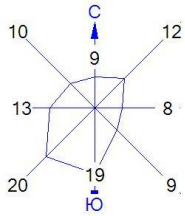
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

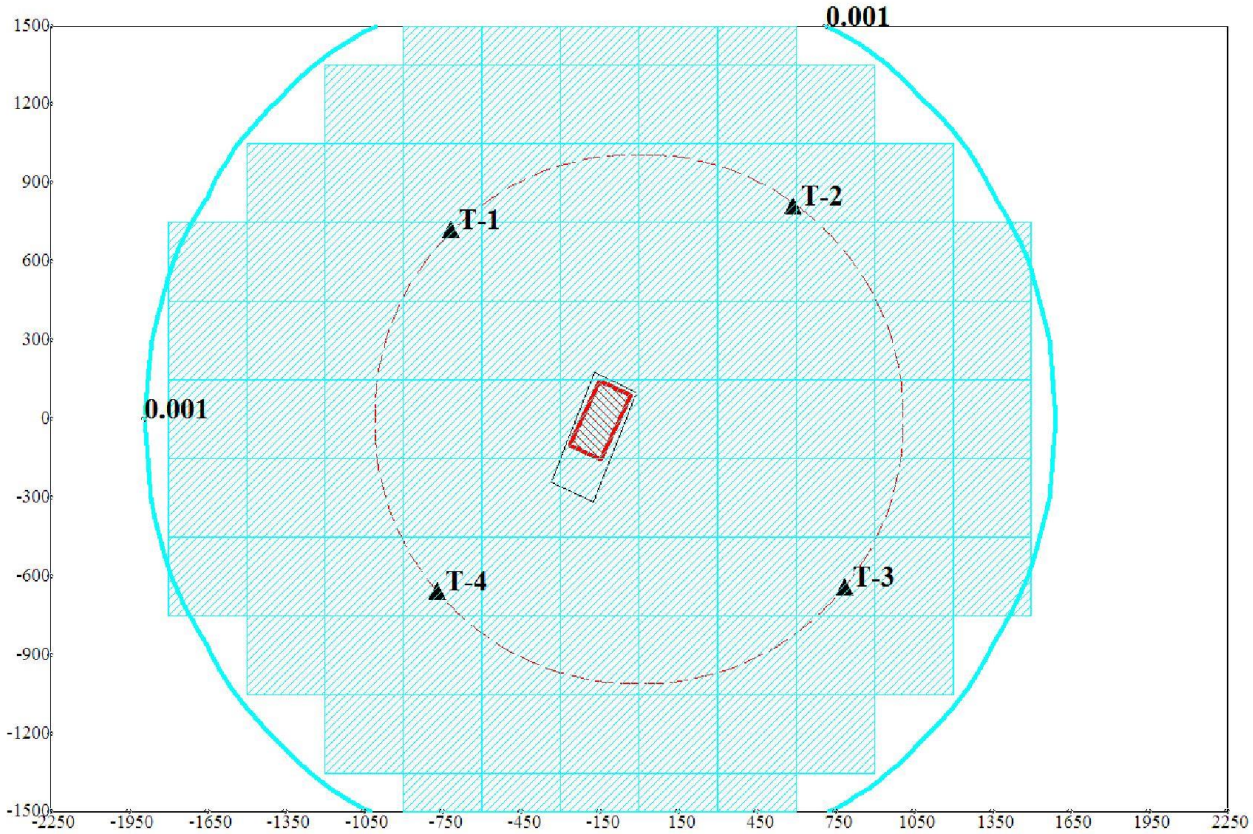
Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0610416 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0410 Метан (727*)





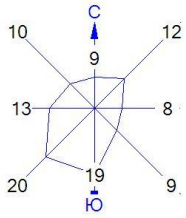
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

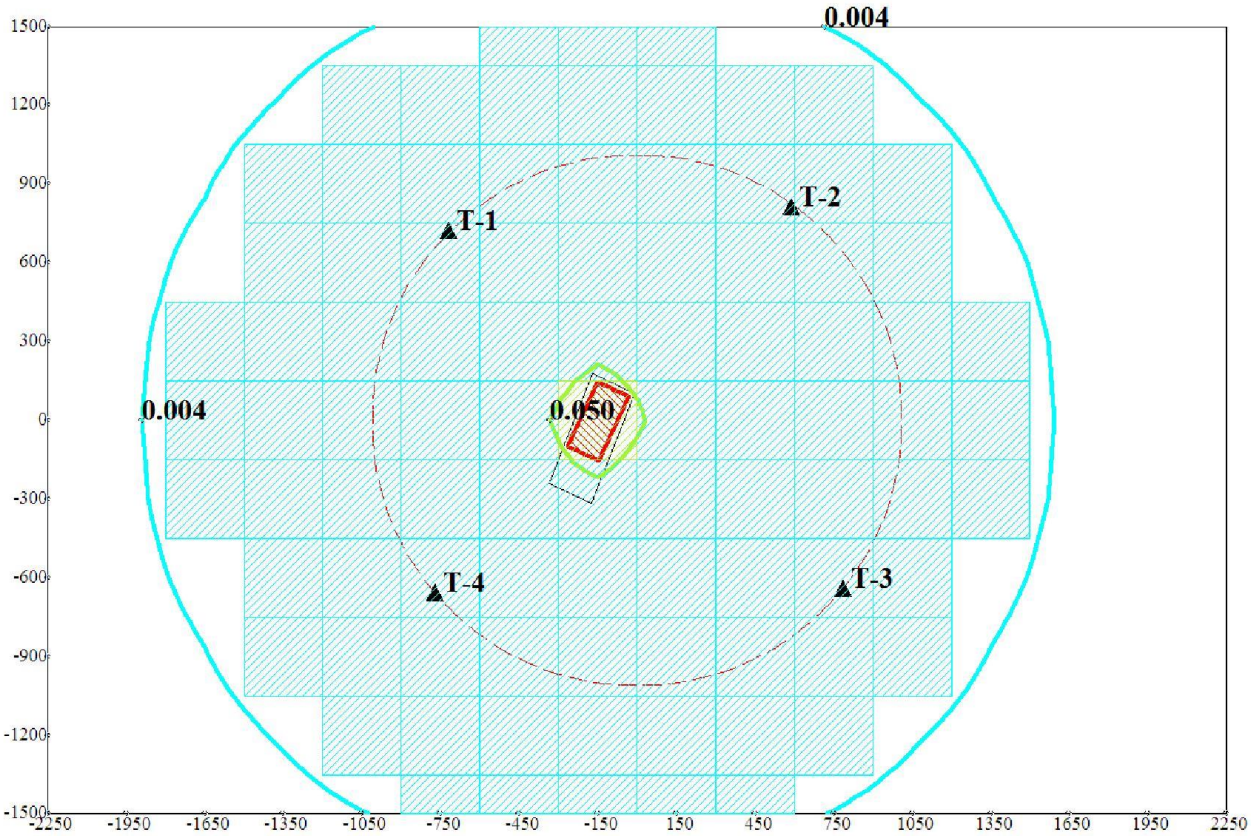
Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.001 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0290531 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)





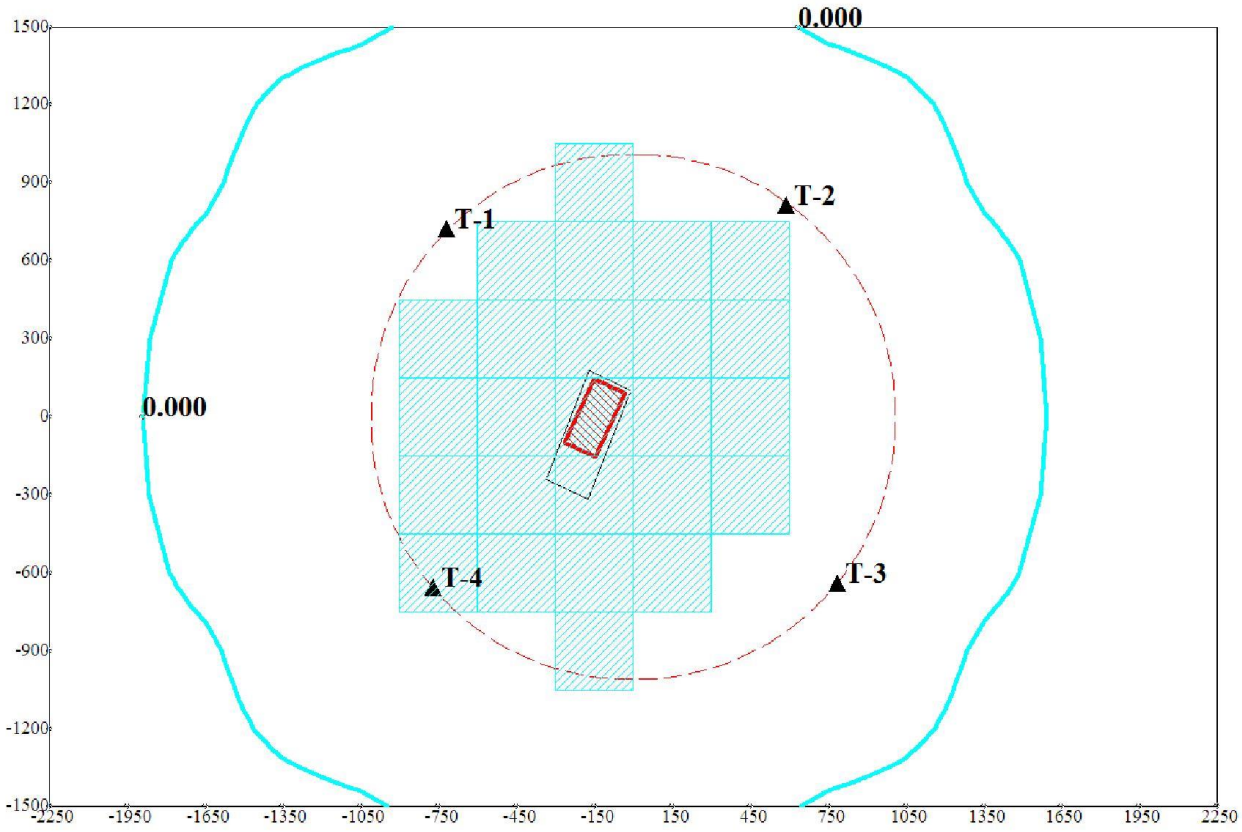
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

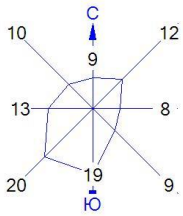
Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0829368 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





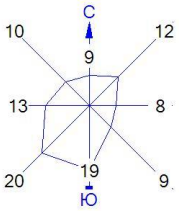
Условные обозначения:
Административные границы
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

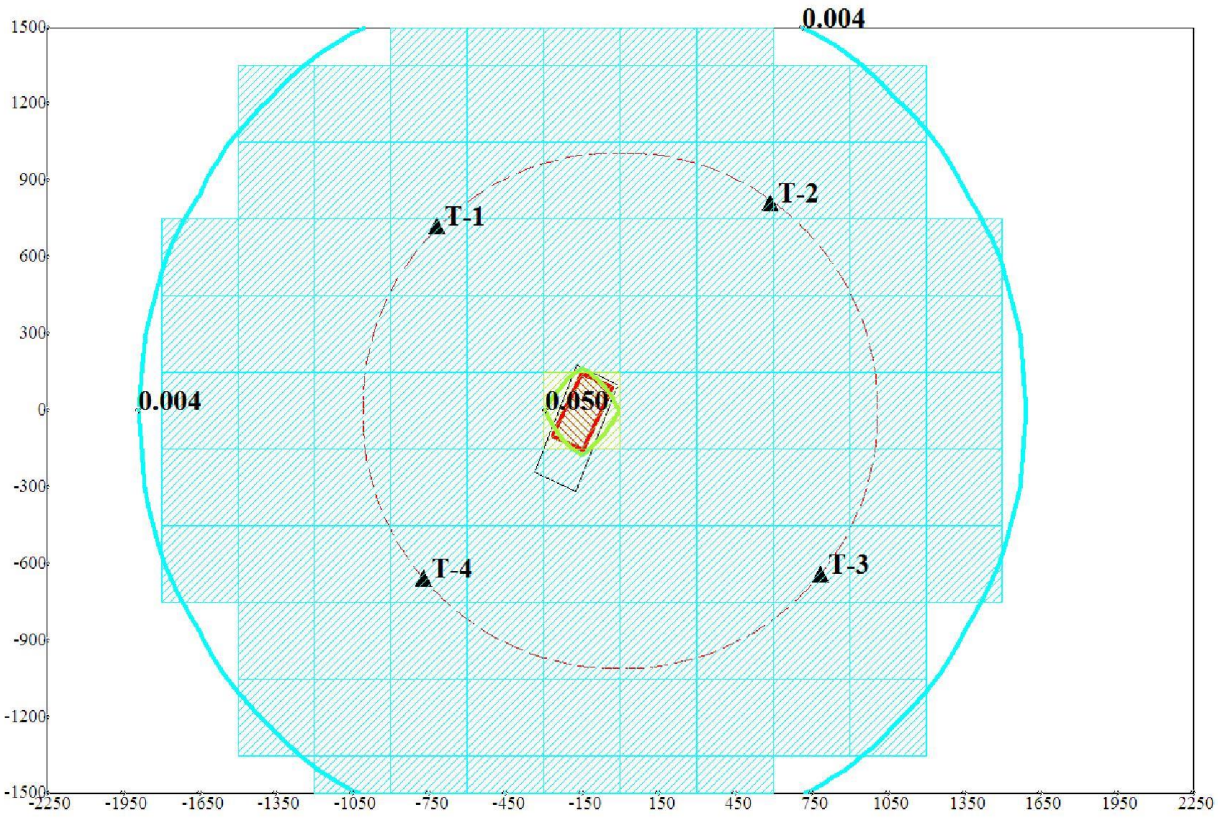
Изолинии в долях ПДК
0.000 ПДК
0.000 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0037156 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0303 Аммиак (32)





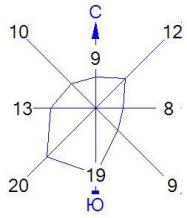
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

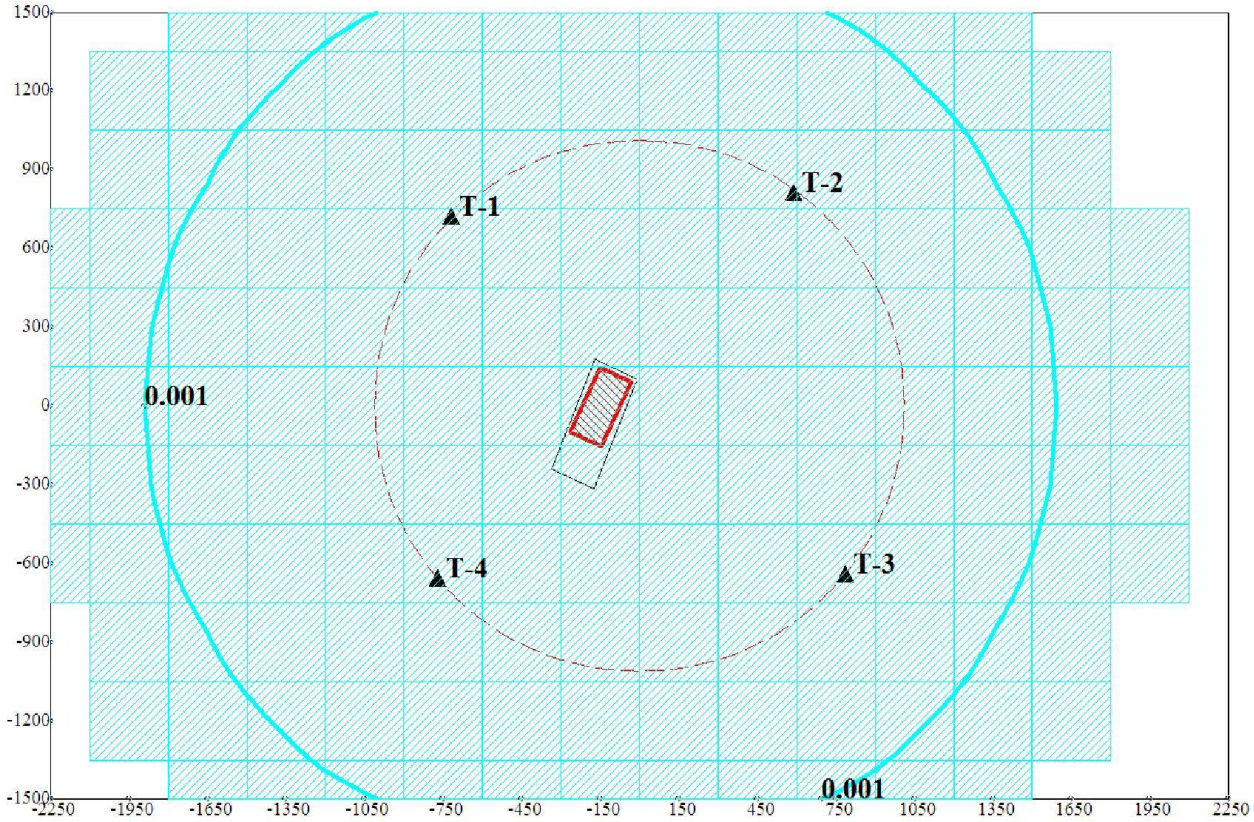
Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0729844 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





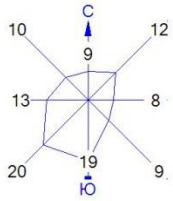
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

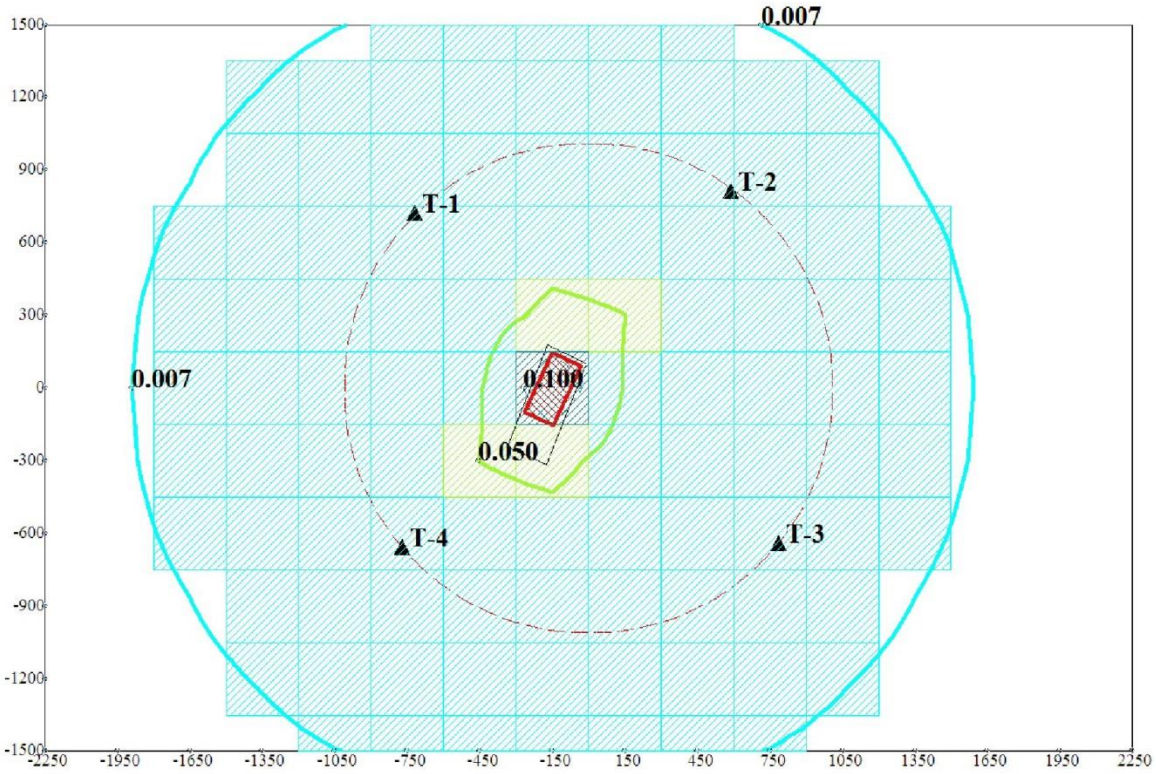
Изолинии в долях ПДК
- 0.001
- 0.001 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0152604 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__39 0333+1325





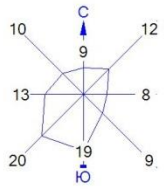
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

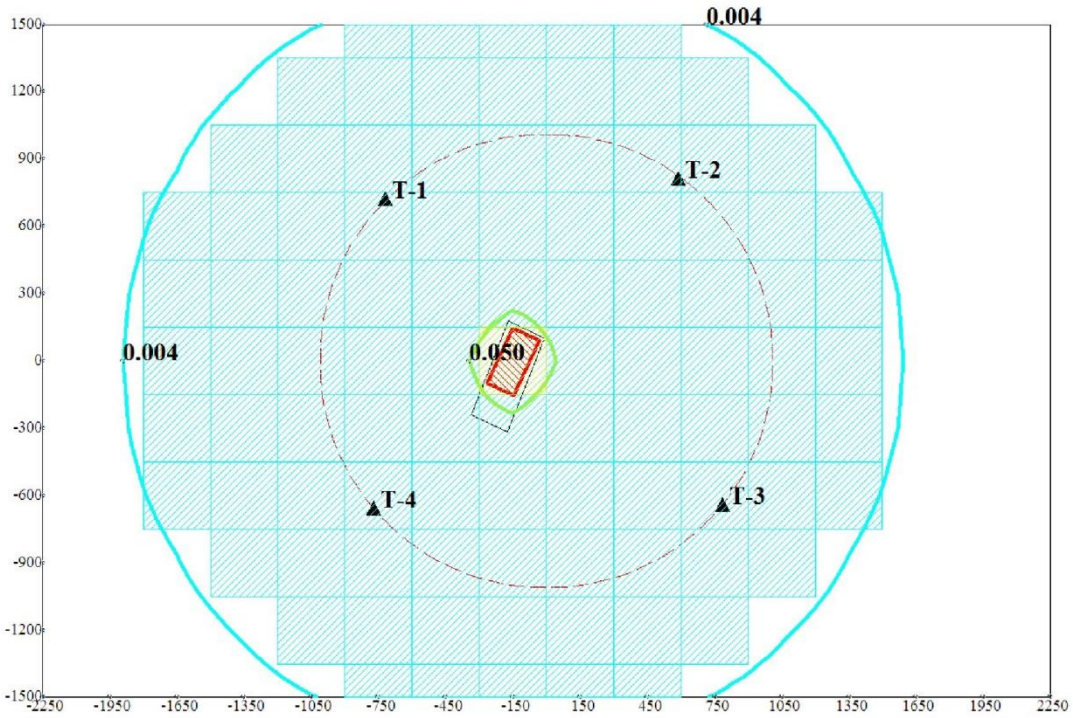
Изолинии в долях ПДК
- 0.007 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.007 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.1360164 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__30 0330+0333





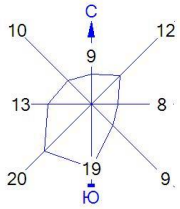
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

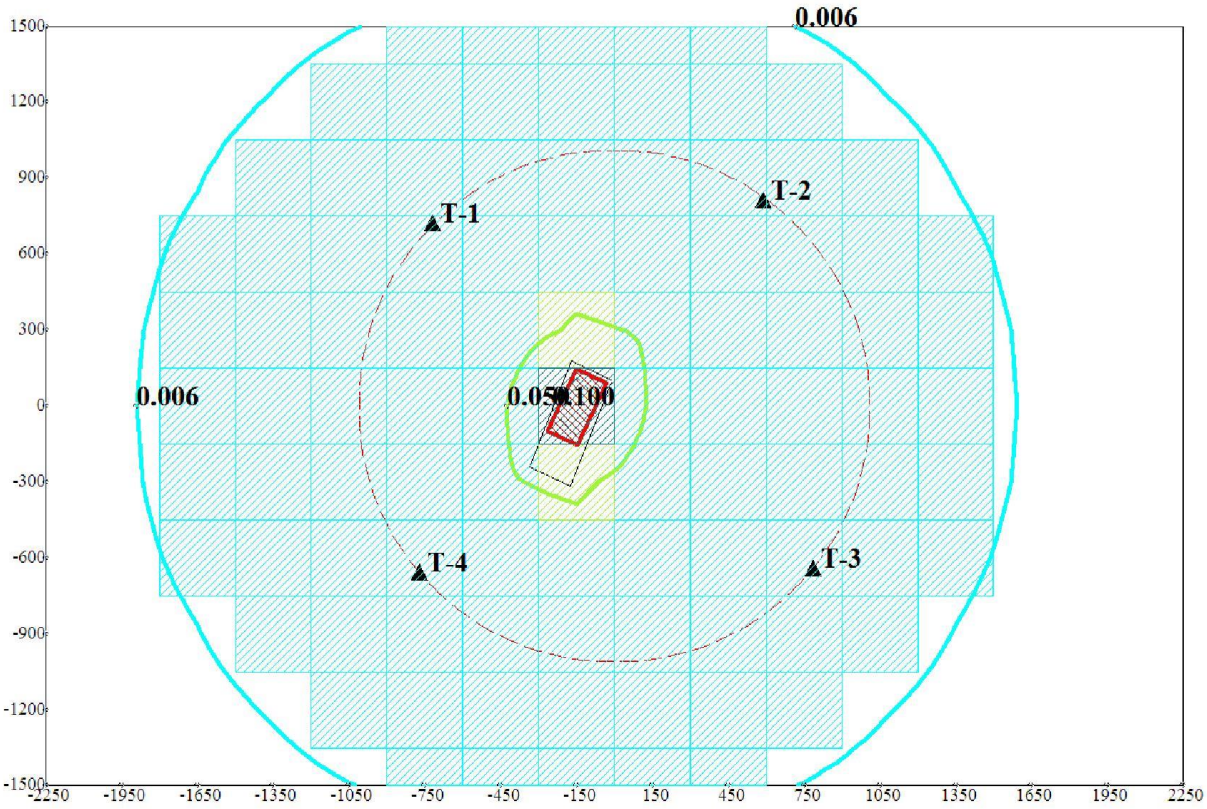
Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.0866523 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__05 0303+1325





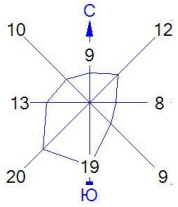
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

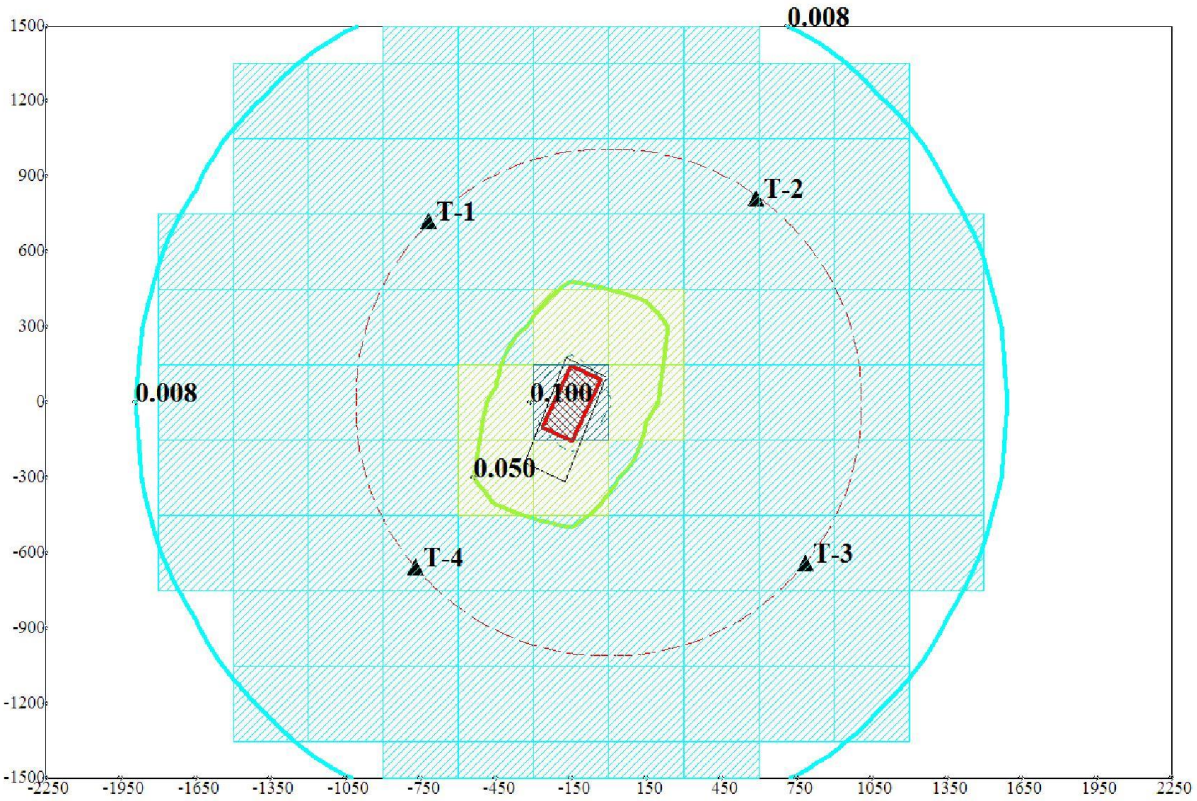
Изолинии в долях ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.1260638 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Сарыкольский район
Объект : 0001 ОВВ для ТОО Тазалык-Сарыколь, п.Барвиновка Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__03 0303+0333





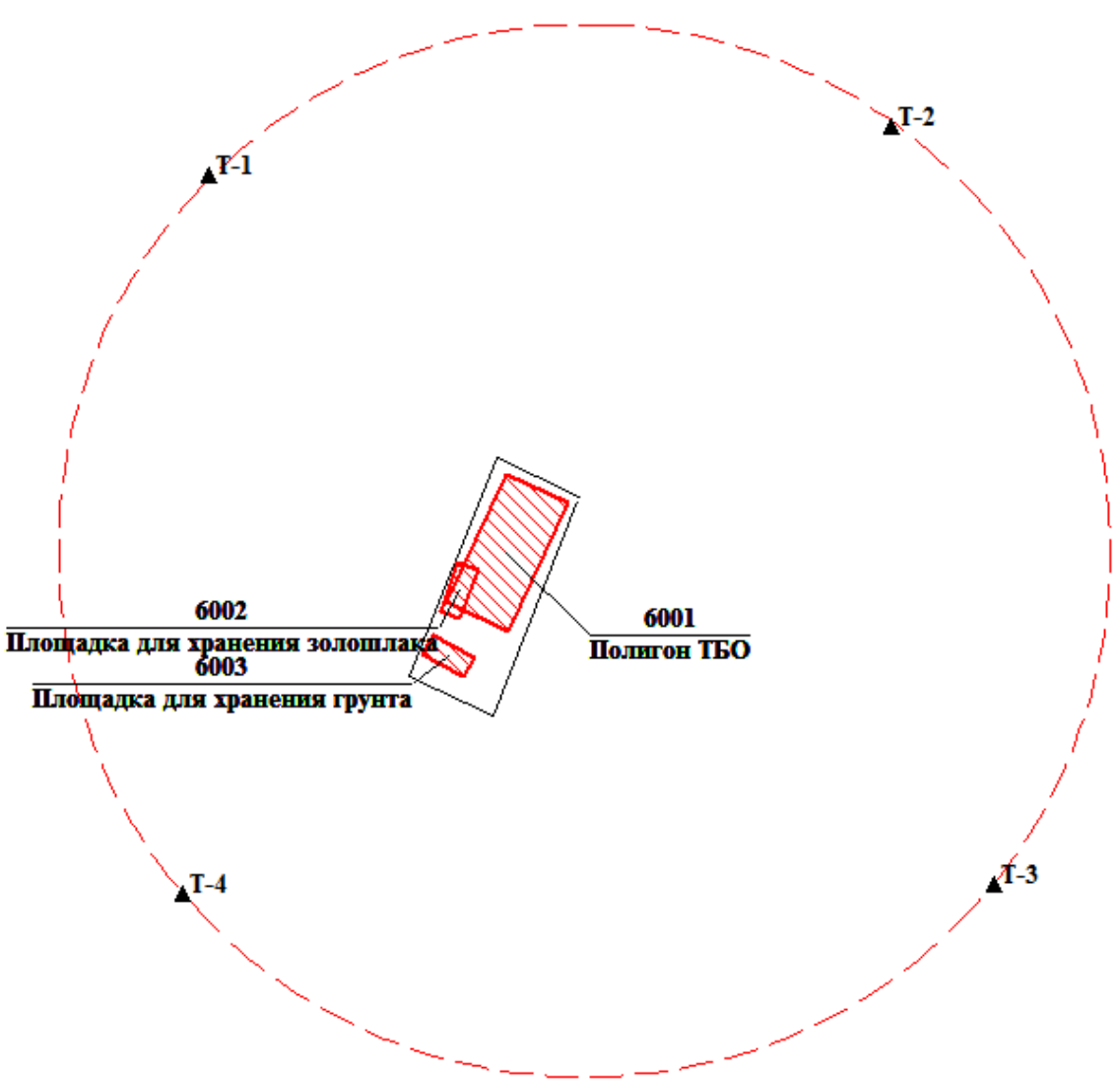
Условные обозначения:
- Административные границы
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 253 759м.
Масштаб 1:25300

Макс концентрация 0.1559211 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 202° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ



ПРИЛОЖЕНИЕ 5 – АКТ НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалының Сарықөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

Отдел Сарыкольского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2025-6223453

Акт на земельный участок № 2025-6223453

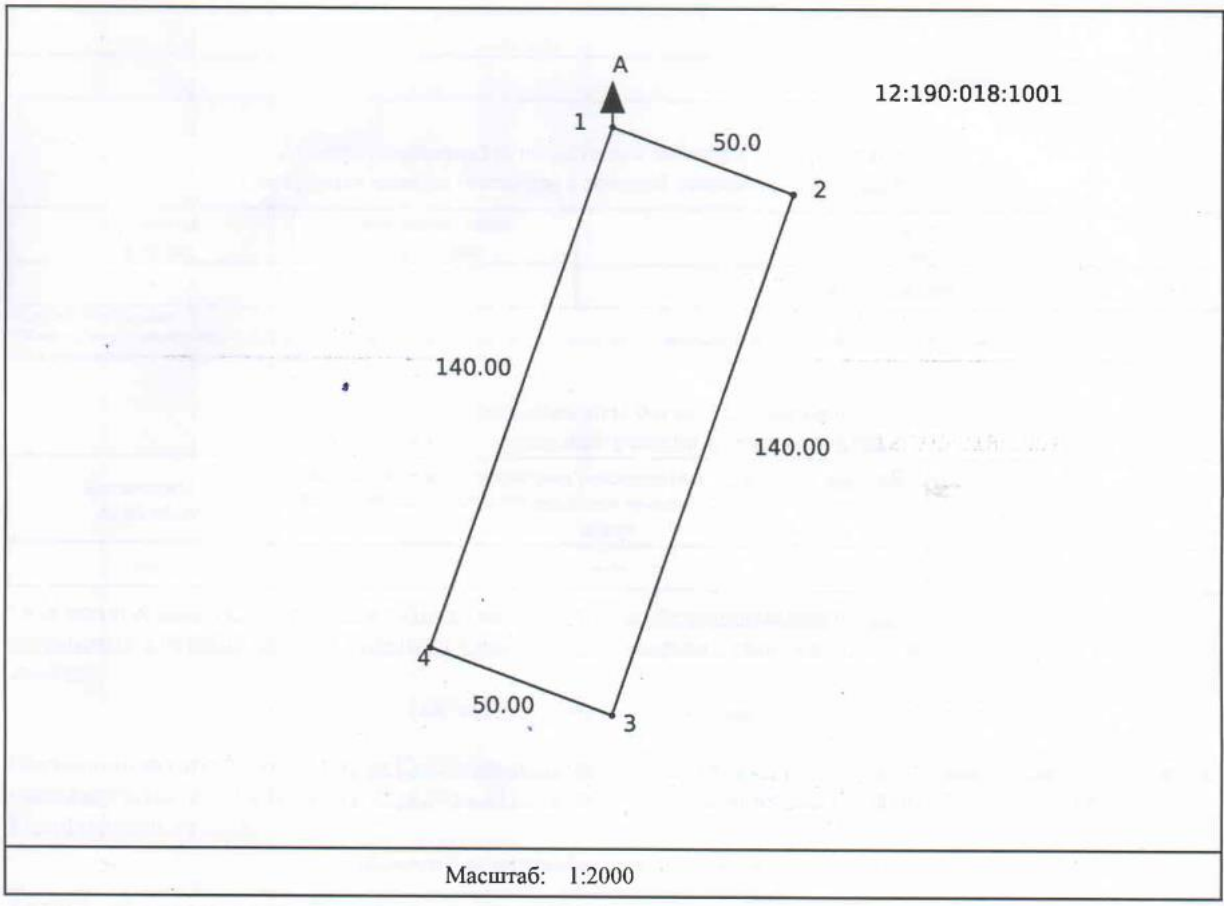
1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	12:190:018:1001
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*	Қостанай обл., Сарыкөл ауд., Барвиновка а.
	Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	обл. Костанайская, р-н Сарыкольский, с. Барвиновка
3.	Жер учаскесіне құқық түрі	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану
	Вид право на земельный участок	временное возмездное долгосрочное землепользование
4.	Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні **	жылғы 48, 27.01.2064 дейін
	Срок и дата окончания аренды **	48 лет, до 27.01.2064
5.	Жер учаскесінің алаңы, гектар***	0.7000
	Площадь земельного участка, гектар***	0.7000
6.	Жердің санаты	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері
	Категория земель	Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)*****	қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын орналастыру және қызмет көрсету үшін, Басқа
	Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	для размещения и обслуживания полигона ТБО (твердых бытовых отходов), Иная
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар	-
	Ограничения в использовании и обременения земельного участка	-
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)	Бөлінетін
	Делимость (делимый/неделимый)	Делимый

Ескертпе / Примечание:
* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.
**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.
***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалының Сарықөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Сарыкольского района по регистрации и

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Масштаб: 1:2000

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	50.0
2-3	139.98
3-4	50.01
4-1	139.99

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалының Сарықөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Сарыкольского района по регистрации и

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	50.0
2-3	139.98
3-4	50.01
4-1	139.99

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли с. Барвиновка

Ескертпе/Примечание:
*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалының Сарыкөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Сарыкольского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «29» тамыз

Дата изготовления акта: «29» августа 2025 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалының Сарыкөл аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Сарыкольского района по регистрации и

«САРЫКӨЛ АУДАНЫ
БАРВИНОВКА АУЫЛЫ
ӘКІМІНІҢ АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «АППАРАТ
АКИМА СЕЛА БАРВИНОВКА
САРЫКОЛЬСКОГО РАЙОНА»

ӨКІМ

14 августа 2025 год
Барвиновка ауылы

РАСПОРЯЖЕНИЕ

№ 13-р
село Барвиновка

О предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования ТОО «Тазалык-Сарыколь», для размещения и обслуживания полигона ТБО (твердых бытовых отходов).

В соответствии с пунктом 1) статьи 19, пунктом 2) статьей 23, статьей 43, статьей 48Земельного Кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, подпунктом 10) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 год «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», на основании заключения земельной комиссии №11 от 28 июля 2025 года, приказа «Обутверждениземлеустроительных проектов по формированию земельных участков» № 88 от 11.08.2025 года.

Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «Тазалык-Сарыколь» право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 27.01.2064 года на дополнительный земельный участок площадью 0,5 гектар к существующему делимому земельному участку площадью 0,2 гектар, общей площадью 0,7 гектара расположенный в Костанайской области Сарыкольский район село Барвиновка для размещения и обслуживания полигона ТБО (твердых бытовых отходов).

С.Бекишев

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 – ФОНОВАЯ СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК
ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

03.08.2026

1. Город –
2. Адрес – **Костанайская область, Сарыкольский район, сельская администрация Барвиновский, село Барвиновка**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"Тазалык-Сарыколь\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Полигон ТБО**
6. Разрабатываемый проект – **ОВВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, Сарыкольский район, сельская администрация Барвиновский, село Барвиновка выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 – МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ С РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

20-10-31/65697
74ED156D54D723ED
05.03.2026

Директору
ТОО «Фирма Эко Проект»
Лим Л.В.

СПРАВКА

Согласно Вашему запросу № 10 от 02 марта 2026 года сообщаем метеорологические данные за 2025 год по Сарыкольскому району Костанайской области.

По данным ближайшей метеорологической станции Сарыколь:

1. Среднемесячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 26,6^{0}С.
2. Среднемесячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года 18,5^0 мороза.
3. Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

Наименование показателей	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений ветра %	9	12	8	9	19	20	13	10	4

4. Количество дней с жидкими осадками – 62.
5. Количество дней с устойчивым снежным покровом – 145.
6. Продолжительность теплого периода года, дней – 166.
7. Продолжительность холодного периода года, дней – 199.
8. Средняя из среднемесячных температур воздуха за теплый период: +17,1^{0}С.
9. Средняя температура воздуха за месяц, ^{0}С(2025 год)

Месяц	Средняя температура воздуха за месяц, ^{0}С	Месяц	Средняя температура воздуха за месяц, ^{0}С
Январь	-14,0	Июль	+20,8
Февраль	-10,1	Август	+19,4
Март	-9,5	Сентябрь	+13,7
Апрель	+8,8	Октябрь	+3,7
Май	+13,5	Ноябрь	-8,3
Июнь	+17,9	Декабрь	-15,1

Примечание:Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921

Заместитель директора филиала
по Костанайской области **А. Кабаков**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, КАБАКОВ АЛТЫНБЕК, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве

хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383

Исп.: М. Пляскина
Тел.: 87142501604, 4228
https://seddoc.kazhydromet.kz/xcj2oj
Электрондық құжатты тексеру үшін: https://sed.kazhydromet.kz/verify мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: https://sed.kazhydromet.kz/verify и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 – САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нысанның БҚСЖ бойынша коды *Код формы по ОКУД* _____ *КҰЖЖ бойынша ұйым коды* *Код организации по ОКПО* _____	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі *Министерство здравоохранения Республики Казахстан*	
Мемлекеттік органының атауы *Наименование государственного органа* *"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қостанай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі* *Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"*	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ KZ17VBZ00075891
Дата: 26.03.2026 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
Проект установления предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для полигона ТБО ТОО « Тазалык Сарыколь», расположенного по адресу Костанайская область, Сарыкольский район п.Барвиновка

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) ***Заявление от 11.03.2026 17:18:13 № KZ42RLS00223643***

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) ***Товарищество с ограниченной ответственностью "Тазалык-Сарыколь", Костанайская область, Сарыкольский район п.Барвиновка***

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) ***Иное (захоронение твердых бытовых отходов)***

4.Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ТОО « ФирмаЭкоПроект» лицензия № 01076Р от 06.08.2007г.***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***1. Заявление ТОО «Тазалык Сарыколь» №KZ42RLS 00223643 от 11.03.2026 г. 2. Проект установления предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для полигона ТБО ТОО «Тазалык Сарыколь» Костанайская область, Сарыкольский район п.Барвиновка***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) ***не требуется***

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) ***нет***
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Предприятие расположено по адресу: Костанайская область, Сарыкольский район, п. Барвиновка.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Площадь земельных участков - 0,7 га (7000м2). Основной деятельностью предприятия является захоронение твердых бытовых отходов.

Территории полигона делится на 2 зоны: зона складирования отходов и хозяйственно-бытовая зона. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), которые поочередно заполняются отходами. Полигон принимает смешанные коммунальные отходы от населения и предприятий, зольный остаток и шлаки, строительный мусор, растительные отходы. Полигоны принимают отходы, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами. В хозяйственно-бытовой зоне имеется вагончик для рабочих полигона. Имеется пожарный щит, со всем необходимым оборудованием, а также емкость с водой.

Территория полигона по периметру огорожена и обвалована. При разгрузке спецтехники с подветренной стороны выставляются сетчатые ограждения. Подъездные дороги полигонов грунтовые. Захоронение отходов ведется методом надвига, с последующим уплотнением и изоляцией инертным материалом (золошлаковыми отходами) в соответствии с Правилами эксплуатации полигона ТБО. Уплотнение, уложение на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м, производится тяжелым бульдозером. Уплотнение осуществляется 2-4 кратным проходом бульдозера по одному месту. Для обеззараживания колес мусоровозов при выезде с полигона имеется дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер).

С северной стороны на расстоянии 1000 м располагается пустырь, с северо-восточной стороны на расстоянии 1000 м, с юго-восточной стороны на расстоянии 1000 м, с северо-западной стороны на расстоянии 1000 м и с восточной стороны на расстоянии 1000 м располагается пустырь, с южной стороны на расстоянии 835 м располагается машдвор, с юго-западной стороны на расстоянии 1183 м располагается территория зернотока, с западной стороны на расстоянии 1450 м располагается жилая зона.

Климат района резко континентальный, с коротким сухим летом и суровой продолжительной зимой. Это обусловлено значительным удалением его от океанов и морей, а также свободным проникновением сюда холодных арктических масс, идущих с севера. Характерной особенностью климата являются резкие суточные и сезонные колебания температуры, небольшая величина осадков, сухость воздуха и наличие частых сильных ветров.

Средняя температура воздуха в январе колеблется от 3 - 8,6 до -17,1. Зима более продолжительная, холодная, с частыми метелями и буранами. Зимние оттепели, обусловленные вторжением на территорию области теплых потоков воздуха с юга, довольно редки, всего до 6-9 дней за сезон. В отдельные холодные зимы абсолютный минимум температуры воздуха достигает - 41,10С, Среднегодовая температура воздуха изменяется от 0,1 до 4,40С, в среднем 2,20 С. За последние годы (1999-2005) наблюдается повышение среднегодовой температуры воздуха, которая варьировала от 3,6 до 4,40С. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 отмечается на юге в середине марта, на севере - в первой декаде апреля; осенью соответственно 20-25 и 28-30 октября. Весна короткая (20-30 дней), сухая и прохладная, начинается со второй половины апреля, но иногда заморозки бывают в мае и даже в июне. В летнее время на территорию притекает холодный и довольно сухой воздух с севера, который по мере продвижения на юг прогревается и становится еще более сухим. Средняя температура воздуха в июле от +18,9 до 24,4. Абсолютный максимум температуры воздуха достигает + 41,70С. Осень прохладная, пасмурная, иногда дождливая, затяжная. Интенсивность нарастания отрицательных температур осенью составляет 0,3-0,4 за один день. Средняя продолжительность безморозного периода в различных пунктах колеблется от 100 - 160 дней. Продолжительность теплого периода со среднесуточной температурой воздуха выше нуля составляет в среднем от 188 до 200-й.

Одним из основных климатических элементов являются атмосферные осадки. Среднегодовая величина их изменяется от 89,8 мм до 420,4 мм при средне многолетней годовой величине, равной 288 мм. Летом выпадает около 40% годовых осадков. Количество разовых осадков достигает значительных величин. Максимальная величина выпавших в июле разовых осадков достигла 42,7 мм, а суточных того же дня 57,2 мм. Рассматриваемая территория относится к зоне недостаточного и неравномерного увлажнения и характеризуется большим превышением испарения (в 2-3 раза) над количеством выпавших атмосферных осадков, соотношение этих величин значительно варьирует на разных участках. Распределение осадков по территории весьма неравномерное. Среднегодовое количество осадков за последнее пятилетие превышает 330 мм, т.е. наблюдается увеличение среднемноголетней годовой нормы на 42 мм.

В процессе эксплуатации полигона ТБО в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, серы диоксид, этилбензол, сероводород. Проектом предусмотрено проведение мониторинга за количеством выбросов загрязняющих веществ и физических факторов на границе СЗЗ и на территории жилой застройки. Расчеты проведены по всем 10 показателям: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, серы диоксид, этилбензол, сероводород

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе прилегающих территорий произведен по программному комплексу «ЭРА-Воздух», версия 3.0 расчеты выполнены для круглогодичного режима. Расчеты проводились на задаваемом множестве точек на местности, которое включает в себя узлы прямоугольных сеток, точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно взятые точки.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Учитывалось влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате расчета выданы значения приземных концентраций в расчетных точках в долях ПДК.
Анализ результатов расчета рассеивания показал, что при заданных параметрах источников выбросов, приземные концентрации всех загрязняющих веществ на границе СЗЗ и на жилой зоне предприятия не превышают предельно - допустимые концентрации и не приводят к превышению установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.22 г №ҚР ДСМ-2 (далее - СП №ҚР ДСМ-2) предприятие относится к 1 классу опасности с размером СЗЗ 1000 м.
Замеры атмосферного воздуха и уровня звукового давления дБ в октановых полосах частот 31,5 Гц до 8000 Гц, эк (экв.уровень шума) планируется проводить четыре раза в год (1, 2, 3 и 4 квартала) по 8 румбам на границе СЗЗ и в 1 точке контроля на границе с жилой зоной. Для оценки производственной деятельности предприятия по фактору шумового воздействия была выполнена инвентаризация источников шума, функционирующих на промплощадке.
На предприятии предусмотрены мероприятия, выполнение которых обесп ечивает на рабочих местах и в рабочих зонах, в производственных помещениях и на территории предприятия уровень вибрации, не превышающий допустимые нормы. К эксплуатации допущено оборудование, при работе которого вибрация
не превышает величин, установленных санитарными нормами.
Результаты расчетов уровня звукового давления от намечаемой деятельности в виде программных распечаток и карт-схем приведены.
Природный радиационный фон на территории района размещения предприятия низкий.
В процессе производственной деятельности отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, контроль за состоянием радиационного фона не проводится
Физические воздействия при проведении всех видов работ не будут оказывать вредного воздействия.
Использование воды предполагается на хозяйственно-питьевые нужды. Водоснабжение осуществляется привозной водой. Численность рабочих - 4 человека.
Система управления отходами на предприятии включает в себя: сбор, временное хранение и транспортирование собственных отходов на полигон ТБО и специализированные предприятия, имеющие разрешение на осуществление данной деятельности, согласно договоров.
Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере показал, что при существующем технологическом регламенте проведения работ приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят утвержденные санитарно-гигиенические нормативы на границе СЗЗ и на границе ближайшей жилой зоны. Расчеты выполнены по всем ингредиентам, присутствующим в выбросах от источников загрязнения атмосферы с учетом одновременности работы всех источников. Таким образом, уровень загрязнения, создаваемый источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оказывает незначительное влияние на загрязнение воздушной среды ближайшей жилой застройки. Превышение на границе СЗЗ и в жилой зоне по загрязняющему веществу не наблюдается.
В проекте оценка риска проводилась по всем 10 показателям загрязняющим веществам (метан, аммиак, сероводород, углерод оксид, метилбензол, диметилбензол, этилбензол, формальдегид, азота диоксид, сера диоксид. Другие вещества никакой риск здоровью не наносят, поэтому и не учлись. Согласно проведенному расчету выявлено, что по всем показателям превышений не выявлено.
Для подтверждения результатов установления предварительной (расчетной) СЗЗ, хозяйствующий субъект обеспечивает проведение годичных исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ и на территории прилегающей жилой зоны.
На предприятии предусмотрен лабораторный контроль качества атмосферного воздуха, шума с привлечением аккредитованных лабораторий на договорной основе.
Проектом предусмотрено проведение мониторинга за количеством выбросов загрязняющих веществ и физических факторов на границе СЗЗ и на территории жилой застройки.
В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.22 г №ҚР ДСМ-2 (далее - СП №ҚР ДСМ-2) предприятие относится к 1 классу опасности с размером СЗЗ 1000 м.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;) ***Для полигона ТБО ТОО «Тазалык Сарыколь» Костанайская область, Сарыкольский район п.Барвиновка размер предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны предлагается принять 1000 м.***

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
Ситуационная схема функционального использования территории ТОО «Тазалык Сарыколь» Костанайская область, Сарыкольский район, п. Барвиновка масштаб 1:25000,1:2000; Схема размещения постов производственного контроля масштаб 1:25000; Схема размещения источников физического воздействия (шума, вибрации) масштаб 1:25000;1:2000; Схема размещения источников выбросов ЗВ масштаб 1:25000;1:2000, Схема с описанием трассировки границы СЗЗ по румбам) масштаб 1:25000;1:2000; схема планировочной организации СЗЗ масштаб 1:25000;1:2000, План благоустройства и озеленения СЗЗ масштаб 1:25000; 1:2000: Схема по установлению границы СЗЗ Масштаб 1:25000; 1:2000.

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект установления предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для полигона ТБО ТОО « Тазалык Сарыколь», расположенного по адресу Костанайская область, Сарыкольский район п.Барвиновка

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно- эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Требованиям Санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, Об утверждении Санитарных правил " Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

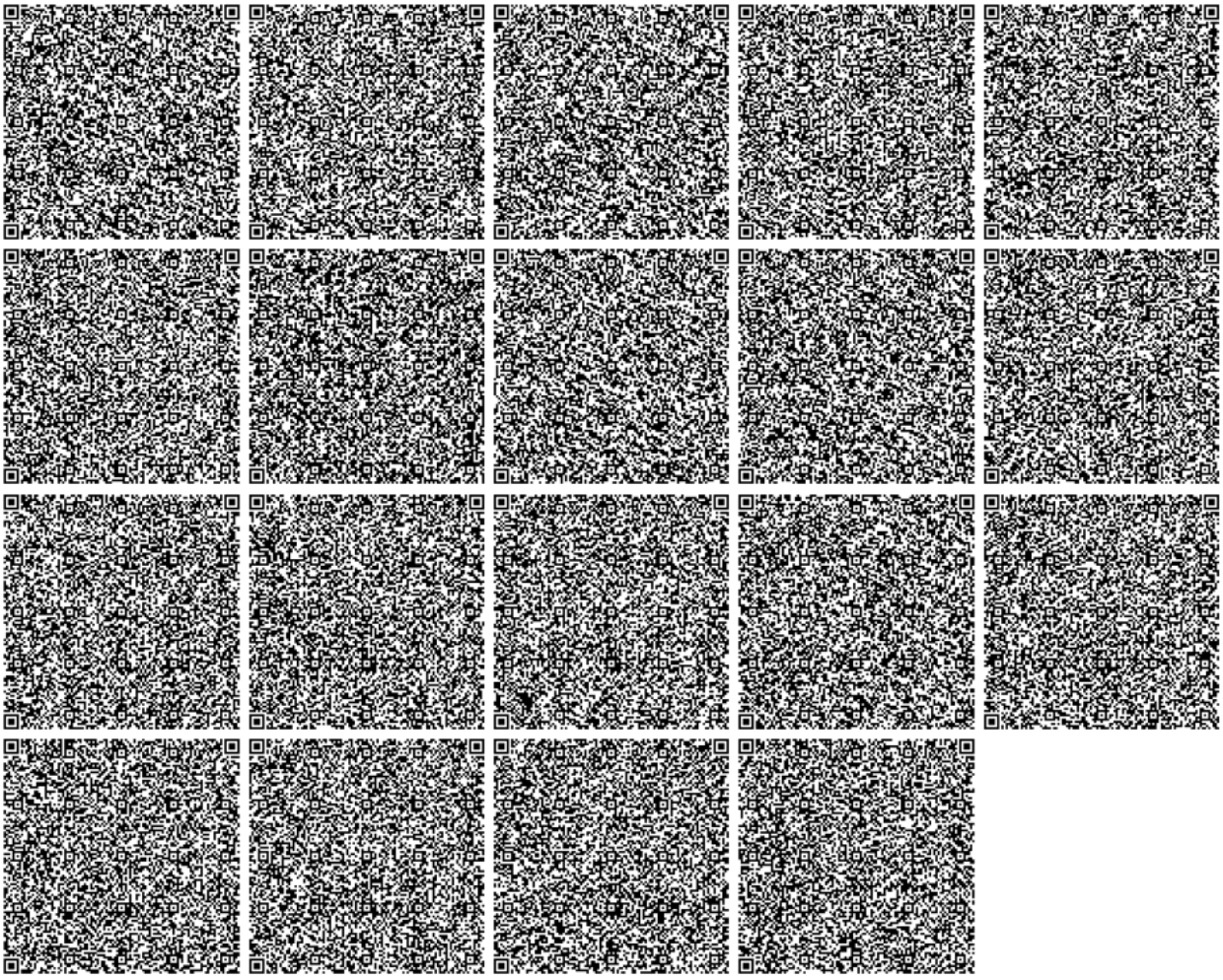
Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай
сай (соответствует)

Ұсыныстар (Предложения):
В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию обеспечить проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ. Установить окончательную СЗЗ на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям вредных веществ в атмосфере) и уровням физического воздействия (шуму) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения (пункты 9 и 31 главы 2 СП №ҚР ДСМ-2).
(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.
На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қостанай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ, ҚОСТАНАЙ Қ.Ә., Даңғылы Әл-Фараби, № 113 үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)
Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"
КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТАНАЙ Г.А., Проспект Аль-Фараби, дом № 113
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))
Баймухаметов Бауржан Исмагулович
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

6



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 – ПРОТОКОЛ ОТБОРА И ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБ

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

KZ.T.11.0264 TESTING	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №070 нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сарапатма орталығы» ШЖҚ РМК Қостанай облысы бойынша филиалы Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Костанайской области г. Костанай	Медицинская документация Форма №070 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №КР ДСМ-84

Елді мекендердің атмосфералық ауасының сынамасын іріктеу және зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ отбора и исследования проб атмосферного воздуха населенных мест

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

1. Ауа үлгісін алған орын(Место отбора образца воздуха): ТОО "Тазалык-Сарыколь" п.Сарыколь, ул.Тәуелсіздік, 67
2. Үлгінің түрі (бір жолғы, тәуліктік орташа)(Вид образца (разовая, среднесуточная)): разовая
3. НҚ-ға сәйкес алынған үлгі(НД, в соответствии с которой произведен отбор образца): Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70.
4. Сынамалардың іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора проб): 24.02.2026, 10:30:00
5. Сынамалардың жеткізілу күні мен уақыты(Дата и время доставки проб): 24.02.2026, 17:00:00
6. Үлгілерді алуда қолданылған өлшем құралы(Средства измерений, применяемые при отборе образца): ГАНК-4 № 2357
7. Сәйкестігі туралы мәлімет(Сведения о поверке): UI-09-25-3778246 от 08.08.2025г.
8. Өңірдің сипаттамасы(Характеристика местности):

рельефі(рельеф):
жасыл желектер(зеленый массив):

Страница 1 из 12

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

	3	Полигон с.Тагильское		754	-15		63	С-З	5-7м/с	солнечно
	4	Полигон с.Крыловка		754	-15		63	С-З	5-7м/с	солнечно
	5	Полигон с.Барвиновка		754	-15		63	С-З	5-7м/с	солнечно

Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады
(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха).

18. Өлшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Алу уақыты (сағ.,мин) Время отбора (час,мин)	Анықталатын заттың,ингредиенттің атауы Наименование	Өлшем бірліктері, қанықтығын зерттеу нәтижесі Единицы измерения, результат исследования концентрации	Сәйкестігімен зерттеу өткізілген нормативтік құжаттама

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

Басталуы Начало	Аяқталуы Конец	Аспирация жылдамдығы, л/минутпен Скорость аспирации, в л/мин	определяемого вещества, ингредиента	Ең жоғары бір жолғы Максимально-разовая		Тәуліктік орташа Среднесуточная		Нормативная документация в соответствии с которой проводились исследования
				Анықталған Обнаруженная мг/м3	РЕШШ ПДК	Анықталған Обнаруженная мг/м3	РЕШШ ПДК	
12	13	14	15	16	17	18	19	20
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			оксид углерода	мен 1,5	5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			ӨОӘ/МВИ-4215-006-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			сероводород	мен 0,004	0,008			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			сероводород	мен 0,004	0,008			
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Толуол	мен 0,3	0,6			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			оксид углерода	мен 1,5	5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			ӨОӘ/МВИ-4215-006-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			сероводород	мен 0,004	0,008			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Ксилол	мен 0,1	0,2			

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Толуол	мен 0,3	0,6			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			оксид углерода	мен 1,5	5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			ӨОӘ/МВИ-4215-006-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			сероводород	мен 0,004	0,008			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Толуол	мен 0,3	0,6			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			двуокись азота	мен 0,02	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			оксид углерода	мен 1,5	5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			ӨОӘ/МВИ-4215-006-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			сероводород	мен 0,004	0,008			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			формальдегид	мен 0,005	0,05			

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Толуол	мен 0,3	0,6			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			двуокись азота	мен 0,02	0,2			
			оксид углерода	мен 1,5	5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			оксид углерода	мен 1,5	5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			двуокись серы	мен 0,025	0,5			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			ӨОӘ/МВИ-4215-006-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			неорганическая пыль	мен 0,025	0,15			
			сероводород	мен 0,004	0,008			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			сероводород	мен 0,004	0,008			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			формальдегид	мен 0,005	0,05			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Ксилол	мен 0,1	0,2			
			Толуол	мен 0,3	0,6			ӨОӘ/МВИ-4215-005-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Толуол	мен 0,3	0,6			
			Толуол	мен 0,3	0,6			

№1260001006810465 24.02.2026 ж. (г.)

			Аммиак	мен 0,1	0,2			ӨОӘ/МВИ-4215-002-56591409-2009, KZ.07.00.01664-2017
			Аммиак	мен 0,1	0,2			
			Аммиак	мен 0,1	0,2			

зертханашы (Лаборант) Қол қойылды(Подписано) Шиндавлетов Жумаш Еркинович
Заведующий лабораторией Қол қойылды(Подписано) Танатканова Гульнур Сактагановна
Директор Қол қойылды(Подписано) Копжасаров Бауыржан Галымжанович

Хаттама __ данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)
Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 24.02.2026 ж. (г.)
Парақтар саны (Количество страниц)
Сынау нәтижелері тек қана сыналуға жататын үлгілерге қолданылады
(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям)
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН
(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)
Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің,химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы
(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы " Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің
«Ақмола облысы бойынша халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

№1260001017607349 29.05.2026 ж. (г.)

KZ.T.11.2740 TESTING	Аккредиттеу аттестаты аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде 01.08.2024 ж. № KZ.T.11.2740 01.08.2024 г. болып тіркелген, 01.08.2029ж. жарамды	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан		Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №075 нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сарапатма орталығы» ШЖҚ РМК Қостанай облысы бойынша филиалы Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Костанайской области Рудненское городское отделение	Санитариялық-химиялық зертхана Санитарно-химическая лаборатория	Медицинская документация Форма №075 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №ҚР ДСМ-84

Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных водных объектов и сточных вод

№1260001017607349 29.05.2026 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ТОО "Тазалык-Сарыколь"Сарыкольский район
2. Үлгінің атауы(Наименование образца): вода с траншеи с.Борвиновка
3. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): ТОО "Тазалык-Сарыколь"Сарыкольский район
4. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): шарт бойынша / по договору № 1013-55 от 15.01.2026г.
5. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 18.05.2026, 09:00:00
6. Мөлшері(Объем): 1,0 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген/не указано
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген/не указано
9. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 18.05.2026, 13:00:00
10. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 29.05.2026, 14:30:32
11. Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): МЕСТ 31861-2012/ГОСТ 31861-2012
12. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): автокөлік /автотранспорт
13. Сақтау жағдайы(Условия хранения): термосөмке / термосумка
14. Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры(НД на метод испытаний): көрсетілмеген/не указано
15. Өлшеу нәтижелері (Результаты измерений):

№1260001017607349 29.05.2026 ж. (г.)

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные	Тексеру әдісінеқолданылған НҚ НД на методы
БПК 5 мг/О2дм3	5,4	нормаланбайды/не нормируется	БҚ/РД 52.24.420-2006 KZ 07.00.01229-2015
ХПК, мг02/ дм3	10,9	нормаланбайды/не нормируется	ҚР СТ 1322-2005/СТ РК 1322-2005
Сутекті көрсеткіші (Водородный показатель) рН	7,2	нормаланбайды/не нормируется	МЕСТ 26449.1-85/ ГОСТ 26449.1-85
Карбонаты мг/дм3	0,55	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 26449.1-85/ ГОСТ 26449.1-85
Хром мг/дм3	0,0021	нормаланбайды/не нормируется	ҚР СТ 1511-2006/СТ РК 1511-200
Ртуть мг/дм3	0,0	нормаланбайды / не нормируется	ҚР СТ 2324-2013/СТ РК 2324-2013
Нитриттер-ион (Нитрит-ион)	0,05	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 33045-2014/ ГОСТ 33045-2014
Аммиак азоты (Азот аммиака) мг/дм3	1,2	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 33045-2014/ ГОСТ 33045-2014
Мыс (Медь) мг/дм3	0,00032	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 31866-2012/ГОСТ 31866-2012
Қорғасын (Свинец) мг/дм3	0,00042	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 31866-2012/ГОСТ 31866-2012
Кадмий мг/дм3	0,000012	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 31866-2012/ГОСТ 31866-2012
Мышьяк мг/дм3*	0,0	нормаланбайды / не нормируется	МЕСТ 4152-89/ГОСТ 4152-89
Нитраттардың мг/дм3 Нитратов	0,78	нормаланбайды/не нормируется	МЕСТ 33045-2014/ГОСТ 33045-2014
Хлоридтер (Хлориды) мг/дм3	280	нормаланбайды/не нормируется	МЕСТ 4245-72/ ГОСТ 4245-72
Сульфаттар (Сульфаты) мг/дм3	345	нормаланбайды/не нормируется	МЕСТ 31940-2013/ГОСТ 31940-2013

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді /
(Исследование проб проводились на соответствие НД)_көрсетілмеген/не указано

специалист лаборатории	Қол қойылды(Подписано) Қолы (Подпись)	Васкеев Максим Юрьевич
Врач санитарно-эпидемиологической службы/Специалист санитарно-эпидемиологической службы (биолог, зоолог/эпизоотолог, энтомолог)	Қол қойылды(Подписано)	Бекназарова Асем Жангозиновна

Страница 2 из 3

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы " Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің «Сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

ПРИЛОЖЕНИЕ 10 – КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.

Наименование объекта: ТОО «Тазалык-Сарыколь».

Адрес: 110000, Костанайская область, Сарыкольский район, п. Барвиновка.

Географические координаты:

- Т 1. 53.443190, 65.731308
- Т 2. 53.443088, 65.732424
- Т 3. 53.442321, 65.732252
- Т 4. 53.442167, 65.730793

Площадь земельного участка - 0,7 га.

Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка - для размещения и обслуживания полигонов ТБО (твердых бытовых отходов).

Землепользование предприятию выделено с условиями долгосрочной аренды.

Основная деятельность предприятия - захоронение твердых бытовых отходов.

Возможность выбора других мест осуществления намечаемой деятельности не предусматривается ввиду территориальной привязки проектируемого объекта.

Обзорная карта-схема района расположения работ приведена на рисунке ниже.

Рисунок 1 - Обзорная карта района работ

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности её населения, участков, накоторых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учётом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Административное деление: Областной центр - город Костанай. В состав Костанайской области входят 6 городов (1 областной центр - город Костанай, 4 моногорода - города Аркалык, Житикара, Лисаковск и Рудный, 1 малый город - город Тобыл), 16 районов, 517 сел и 7 поселков.

Социально-демографические показатели

Численность населения Костанайской области на 1 апреля 2026г. составила 820,6 тыс. человек, в том числе 525 тыс. человек (64%) - городских, 295,6 тыс. человек (36%) - сельских жителей.

Естественная убыль населения в январе-марте 2026г. составила 222 человека (в соответствующем периоде предыдущего года естественный прирост населения - 59 человек).

За январь-март 2026г. число родившихся составило 1789 человек (на 6,9% меньше, чем в январе-марте 2025г.), число умерших составило 2011 человек (на 7,9% больше, чем в январе-марте 2025г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило 646 человек (в январе-марте 2025г. - 1004 человека), в том числе во внешней миграции - 114 человек (74 человека), во внутренней – - 760 человек (-1078 человек).

Труд и доходы

Численность безработных в I квартале 2026г. составила 20447 человек.

Уровень безработицы составил 4,6% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 мая 2026г. составила 10198 человек или 2,2% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в I квартале 2026г. составила 394942 тенге, прирост к I кварталу 2025г. составил 10,1%.

Индекс реальной заработной платы в I квартале 2026г. составил 98,9%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в IV квартале 2025г. составили 255730 тенге, что на 16,7% выше, чем в IV квартале 2024г., индекс реальных денежных доходов за указанный период – 104,3%.

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-апреле 2026г. составил 1032028,6 млн. тенге в действующих ценах, что на 2,5% больше, чем в январе-апреле 2025г.

В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров объемы производства снизились на 12,3%, в водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 5,3%. В обрабатывающей промышленности объемы производства возросли на 7,9%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – на 7,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-апреле 2026г. составил 65607,6 млн. тенге или 102,3% к январю-апрелю 2025г.

Объем грузооборота в январе-апреле 2026г. составил 8014,2 млн. т-км (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 84,4% к январю-апрелю 2025г.

Объем пассажирооборота – 565,2 млн. п-км, или 159,6% к январю-апрелю 2025г.

Объем строительных работ (услуг) составил 64645,3 млн. тенге или 104,8% к январю-апрелю 2025г.

В январе-апреле 2026г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 0,1% и составила 156,5 тыс. кв.м, из них в многоквартирных домах – на 4,4% (126,7 тыс. кв.м). При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась на 18,1% (28,5 тыс. кв.м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-апреле 2026г. составил 162845,9 млн. тенге или 101,2% к январю-апрелю 2025г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 мая 2026г. составило 14672 единицы и по сравнению с соответствующей датой предыдущего года уменьшилось на 0,3%, в том числе 14297 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 12707 единиц, среди которых 12332 единицы – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 11352 единицы и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 0,4%.

Экономика

Объем валового регионального продукта за январь-декабрь 2025г. составил в текущих ценах 5932830,1 млн. тенге. По сравнению с соответствующим периодом 2024г. ВРП составил 108,2%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 52,5%, услуг – 45,6%.

Индекс потребительских цен в апреле 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. составил 103,6%.

Цены на продовольственные товары выросли на 3,7%, непродовольственные – на 3,6%, платные услуги для населения – на 3,5%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в апреле 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. повысились на 3,4%.

Объем розничной торговли в январе-апреле 2026г. составил 213683,7 млн. тенге, или на 3,6% больше соответствующего периода 2025г.

Объем оптовой торговли в январе-апреле 2026г. составил 357689,4 млн. тенге, или 111,7% к соответствующему периоду 2025г.

По предварительным данным в январе-марте 2026г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 309,2 млн. долларов США и по сравнению с январем-мартом 2025г. уменьшилась на 0,3%, в том числе экспорт – 108 млн. долларов США (на 5,8% меньше), импорт – 201,2 млн. долларов США (на 2,9% больше).

При оценке воздействия объекта на окружающую среду и здоровье населения важным аспектом является качество атмосферного воздуха. Загрязненность атмосферного воздуха токсичными веществами может влиять на состояние здоровья населения, на почвы, животный и растительный мир промышленной площадки и санитарно-защитной зоны.

При проведении работ по проектным решениям данного проекта временное строительство зданий и сооружений не предусматривается.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Биологическое разнообразие (Статья 239 ЭК) означает вариабельность живых организмов из всех источников, в том числе наземных, морских и иных водных экосистем и экологических комплексов, частью которых они являются, и включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных проездов. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

При эксплуатации объекта вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено. При проведении работ максимально будут использоваться существующие дороги.

Объемы выбросов незначительны и будут осуществляться на различных локальных участках, продолжительность воздействия с 2026 по 2034 гг. Зона влияния будет ограничиваться территорией воздействия, на которой будет производиться рассеивание загрязняющих веществ.

Захоронения отходов не предусмотрено. Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и сдаваться в специализированные организации по мере накопления.

Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие на:

- участки размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;

- территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;

- территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.

Намечаемая деятельность не включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.

Реализация данного проекта не предусматривает изъятие земель, что не повлечет за собой сокращения мест обитания животных и не приведет естественному уменьшению их кормовой базы.

Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, не предусматривает организацию сбросов загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду и не окажет диффузного загрязнения водных объектов.

Учитывая выше сказанное, планируемые работы не создадут риски загрязнения водных объектов.

При соблюдении проектных решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Намечаемая деятельность не приведет к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.

Намечаемая деятельность планируется на территории, где отсутствуют объекты, имеющие особое экологическое значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, связанных с особо охраняемыми природными территориями.

4

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест.

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.

Намечаемая деятельность не создаст экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).

3. Краткое описание намечаемой деятельности:

Проектом предусматривается выполнение следующего объема работ:

- Эксплуатация предприятия с 2026 по 2031 гг.

Географически проектируемый объект находятся на территории *Костанайской области, Сарыкольский район, п.Барвиновка.*

Площадь земельного участка - 0,7 га.

Категория земель - земли населенных пунктов.

Основная деятельность предприятия – захоронение твердых бытовых отходов.

Для обеспечения работы в состав предприятия входят следующие подразделения и участки:

- Полигон ТБО;
- Площадка для хранения золошлака;
- Площадка для хранения грунта.

Характеристика работы полигона ТБО

Территории полигона делится на 2 зоны: зона складирования отходов и хозяйственно-бытовая зона. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), которые поочередно заполняются отходами. В хозяйственно-бытовой зоне имеется вагончик для рабочих полигона. Имеется пожарный щит, со всем необходимым оборудование, а также емкость с водой.

Территории полигона по периметру огорожена и обвалована. При въезде имеется шлагбаум и бетонированная яма с дезинфицирующим раствором для обеззараживания колес при въезде и выезде спецтехники на полигон. При разгрузке спецтехники с подветренной стороны выставляются сетчатые ограждения.

По периметру полигона установлено пластиковое сетчатое ограждение.

Подъездные дороги полигонов грунтовые. Полигоны принимают смешанные коммунальные отходы от населения и предприятий, зольный остаток и шлаки, строительный мусор, растительные отходы.

Полигоны принимают отходы, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

Очистка поселков является планово-регулярной, проводится по договорам и графикам, под контролем сельского акимата и органа санэпиднадзора. Организация работ на полигонах определяется технологической схемой эксплуатации, определяющей последовательность выполнения работ, размещения площадей для складирования ТБО.

5. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Основной предпосылкой для защиты атмосферы от загрязнения является инвентаризация источников выбросов, то есть получение и систематизация сведений о составе и количестве выбросов, распределении источников выбросов по территории предприятия и учет мероприятий по улавливанию и обезвреживанию вредных веществ.

Ориентировочное количество источников при реализации проектных решений составляет:

Неорганизованные источники:

Источник загрязнения № 6001 - Полигон ТБО

В атмосферу выбрасывается метан, толуол, аммиак, ксилол, углерод оксид, диоксид азот, формальдегид, диоксид серы, этилбензол, сероводород – 8760 ч;

Источник загрязнения № 6002 - Площадка для хранения золошлака

Золошлак более 3 месяцев хранится на территории полигона, в дальнейшем переработку сторонней организации. В атмосферу выбрасывается пыль – 8760 ч.;

Источник загрязнения № 6003 - Площадка для хранения грунта

Грунт хранится на территории полигона и используется в качестве слоя для отходов. В атмосферу выбрасывается пыль неорганическая -8760 ч.

Намечаемая деятельность: полигон для размещения, хранения и удаления твердых бытовых отходов, согласно п.п. 6.5 п.6 раздела 1 приложения 2 (полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов) Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, **относится к I категории**.

В процессе намечаемой производственной деятельности всего 3 наименований отходов производства:

- Опасные отходы - нет.
- Не опасные отходы: ТБО, растительные отходы и зольный остаток.
- Зеркальные - отсутствуют.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01) - образуются в процессе жизнедеятельности. Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка и доставляет транспортом на полигон. Общее количество отходов ТБО (по данным предприятия): 2941 тонна, из них: 500 т подлежат захоронению: 16,5% (дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%)); 2441 тонна на сортировку: – 83,5% (пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); металлолом (5%); стекло (2%); пластмасса (4%; камни, штукатурка (0,5%)); строительные отходы.

Растительные отходы (02 01 03) - это категория биоразлагаемых органических остатков растительного происхождения, образующихся в результате сельскохозяйственной деятельности, садоводства, лесоводства, переработки зерна или ухода за зелеными насаждениями. Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка и

доставляет транспортом на полигон. Общее количество отходов для захоронения – 1500 тонн.

Зольный остаток (10 01 01) - это твердый неорганический остаток, который образуется после сжигания (термической утилизации, инсинерации) топлива, мусора или других отходов. Предприятие принимает отходы от населения и предприятий с. Барвиновка и доставляет транспортом на полигон. Общее количество отходов для захоронения – 200 тонн.

Для хранения отсортированных отходов на полигоне предусмотрено оборудование площадок. Площадки общей площадью по 10 м2 расположены в хозяйственно-бытовой зоне полигона. Площадки покрывают твердым и непроницаемым материалом и обваловывают. Места накопления отходов предназначены для временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по захоронению.

6. **Информация:**
о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления;

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной, статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта.

При соблюдении технических решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

-обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;

- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;

Основными объектами воздействия являются:

- атмосферный воздух;

- водные ресурсы;

- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух:

Исходя из анализа исследований наиболее значительными авариями являются аварии, связанные с воздействием на атмосферный воздух.

Для атмосферы характерна чрезвычайно высокая динамичность, обусловленная как быстрым перемещением воздушных масс в латеральном и вертикальном направлениях, так и высокими скоростями, разнообразием протекающих в ней физико-химических реакций.

Атмосфера рассматривается как огромный «химический котел», который находится под воздействием многочисленных и изменчивых антропогенных и природных факторов.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы:

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при продолжающемся загрязнении других природных компонентов. Данными проектными решениями не предусмотрено загрязнение водных объектов, поскольку они находятся на значительном расстоянии от предприятия.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров:

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова, связаны со следующими процессами:

-пожары.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Основными мерами предупреждения вышеперечисленных аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль. Комплекс мероприятий по сведению к минимуму воздействия на природную среду охватывает все основные компоненты окружающей среды: воздушный бассейн, подземные воды, почвы, флору и фауну.

Строгое соблюдение обслуживающим персоналом правил и инструкций по технике безопасности, точное выполнение требований инструкций по эксплуатации оборудования и других действующих нормативных документов, технологических инструкций позволяют создать условия, исключающие возможность возникновения аварий.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль. Комплекс мероприятий по сведению к минимуму воздействия на природную среду охватывает все основные компоненты окружающей среды.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;

- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

8. Краткое описание мероприятий:

Перед началом работ предприятием предусматривается:

1. Осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

3. Обеспечение траспортных средств при перевозке отходов защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Товариществу при проведении работ необходимо соблюдать требования статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

При реализации проектных решений сброс ГСМ и т.д., в водные объекты не предусматривается. Соответственно, данный фактор воздействия на поверхностные воды не рассматривается. Разливы горюче-смазочных материалов и других химических веществ возможны только при аварийных ситуациях, вероятность возникновения которых очень низка.

Ближайший водный объект - озеро находится на ориентировочном расстоянии 1520 м в юго-восточном направлении.

Объект находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

В период проведения работ не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения. Сброс сточных вод осуществляется в надворный санблок, который представлен глубокой выгребной ямой с бетонированными кольцами. Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

Необходимо соблюдать следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний»;

2) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиями сооружениям производственного назначения»;

3) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 октября 2020 года № ҚР ДСМ-113/2020 «Об утверждении требований к медицинскому освидетельствованию доноров, безопасности и качеству при производстве продуктов крови для медицинского применения»;

4) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.

- ✓ ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ для ТОО «Тазалык-Сарыколь» расположенного в Костанайской области, Сарыкольском районе, п.Барвиновка

ПРИЛОЖЕНИЕ 11 – ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ФИРМА ЭКО ПРОЕКТ" Г. КОСТАНАЙ, УЛ. БАЙТУРСЫНОВА 95-417
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии «6» августа 2007

Номер лицензии 01076Р № 0041730

Город Астана

г. Алматы, ул.