

Утверждаю:
Директор ТОО СК «Мастер Маркет»
_____ С.А. Рыскалинов

**Отчет
О возможных воздействиях
к Плану горных работ
на добычу бетонного строительного песка месторождения
Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина
Костанайской области**

Директор
ТОО «Экогеоцентр»



С.Л.Иванов

Костанай, 2024г.

Список исполнителей

Директор
ТОО «Экогеоцентр»



Иванов С.Л.

Эколог
ТОО «Экогеоцентр»



Бришева Д.Г.

Содержание

АННОТАЦИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ	8
1. Описание намечаемой деятельности	9
1.2 Описание состояния окружающей среды	12
1.2.1. Характеристика климатических условий	12
1.2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды	13
1.2.3 Состояние водного бассейна	14
1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	14
1.4 Состояние почвенного покрова	14
1.5. Производственно-технические показатели	15
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	22
1.7 Информация по утилизации существующих зданий	22
1.8 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 вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	23
1.8.1 Атмосферный воздух	23
1.8.1.2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и анализ величин приземных концентраций	27
1.8.1.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов	28
1.8.1.5. Обоснование принятого размера санитарно – защитной зоны	29
1.8.1.6. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	32
1.8.2. Воздействие на водные ресурсы	34
1.8.2.3 Водопотребление и водоотведение	35
1.8.2.4 Воздействие на подземные воды	36
1.8.2.4.1 Охрана подземных вод	36
1.8.3 Воздействие на недра	36
1.8.3.2 Охрана недр	39
1.8.4 Физические воздействия	40
1.8.4.1 Солнечная радиация	40
1.8.4.2 Акустическое воздействие	40
1.8.4.3 Вибрация	41
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	41
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, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	43
2.1 Оценка воздействия на культурно-бытовые, социально-экономические условия и здоровье населения	43
2.2 Границы области воздействия объекта	44
3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду	46
3.1. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности	46
3.2. Интегральная оценка воздействия	46
4. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	48
4.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	48
4.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	49
4.2.1. Воздействие на животный мир	51
4.3 Земельные ресурсы и почвы	51
4.3.1 Характеристика современного состояния почвенного покрова	51
4.3.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	52
4.3.2 Рекультивация нарушенных земель	52
4.3.3 Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров и почвы	53
4.4 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	53
4.5 Сопоставляемость с изменению климата экологических и социально-экономических систем	54
4.6 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	54

5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	55
5.1. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий.....	55
5.1.1. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.	55
5.1.2. Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и результаты расчетов.	57
5.2. Обоснование выбора операций по управлению отходами.....	65
6. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.....	67
6.1. Виды и объемы образования отходов.....	67
6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.....	68
6.3. Система управления отходами.	69
6.4 Обоснование выбора операций по управлению отходами	69
7. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений	73
8. Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.	76
9. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия.	78
10. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия.	80
11. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.....	81
12. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.	81
13. Предложения по организации производственного экологического контроля.....	83
13.1. Мониторинг эмиссий.....	83
13.1.1. Атмосферный воздух.....	83
13.1.2. Водные ресурсы.....	84
13.1.3. Отходы производства и потребления.....	84
13.2 Мониторинг воздействия.....	85
13.2.1. Оценка загрязнения атмосферного воздуха.....	85
13.2.2. Оценка загрязнения почв.....	85
13.2.3. Оценка загрязнения поверхностных и подземных вод.....	86
14. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.	88
15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.	89
16. Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду.....	90
17. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.....	95
17.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.....	95
17.2. Описание затрагиваемой территории.....	95
17.3. Инициатор намечаемой деятельности.....	95
17.4. Краткое описание намечаемой деятельности.....	95
17.5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.....	96
17.6. 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.....	97
17.7. Вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений.....	99
17.8. Меры по предотвращению аварий и опасных природных явлений.....	99
17.9. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.....	100
17.10. Меры по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.....	101
17.11. Описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.....	102
17.12. Описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.....	102
17.13. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.....	102
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	103
Приложение 1.....	104
Приложение 2.....	107
Приложение 3.....	108
Приложение 4.....	110
Приложение 5.....	111
Приложение 6.....	117
Приложение 7.....	119

Приложение 8	122
Приложение 9	124
Приложение 10.	130
Приложение 11	131
Приложение 12.	134
Приложение 13.	136
Приложение 14.	137

АННОТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для решений на добычу бетонного строительного песка месторождения Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области.

Выполнение отчета о возможных воздействиях осуществляет ТОО «Экогеоцентр», обладающее правом на проведение природоохранного проектирования, нормирования для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства - лицензия Министерства охраны окружающей среды №01412Р от 18.08.2011г.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается 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 ст. 67 Экологического Кодекса.

Согласно ст.67 Экологического кодекса Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям настоящего Кодекса, а также в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

- 1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии);
- 2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду;
- 4) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, в случаях, когда обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду таких существенных изменений установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

- 1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК;
- 2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;
- 3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК, создает экспертную комиссию;

4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК;

5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик проекта) – ТОО «СК Мастер Маркет».

Категория объекта.

Согласно Приложению 1 Раздел 2 к Экологическому Кодексу РК карьер относится к п.2 пп. 2.5. «Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год».

В соответствие с этим данный вид объекта относится к перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно Приложению 1 Раздел 2 к Экологическому Кодексу РК карьер относится к Разделу 2 п.7 пп. 7.11. «Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год», который оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

Также согласно п.11, пп.2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 отнесение объекта ко II категории, оказывающей умеренное негативное воздействие на окружающую среду, в соответствие виду деятельности, согласно Приложению 2 Кодекса.

Таким образом, для проектируемого объекта определена II категория, а также проведения процедуры проведения скрининга воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

В соответствии с п.4 ст.39 Экологического Кодекса Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

Согласно Заклчению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности оценка воздействия на окружающую среду является обязательной.

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.

При выполнении отчета «О возможных воздействиях» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической среды при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности.

ВВЕДЕНИЕ.

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

В соответствии с Экологическим Кодексом (ст. 65 пункт 5) запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического Кодекса.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

В ОВОС определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе предприятия.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с требованиями:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 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;

- Приказ Министра Охраны окружающей среды РК от 29 октября 2009 года № 270-п – Об утверждении Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно приложению 2 к Экологическому Кодексу, п. 7.11 проектируемый объект относится ко II категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду– добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

ТОО «СК Мастер Маркет» осуществляет добычу строительного песка в районе Б.Майлина.

1. Описание намечаемой деятельности.

ТОО «СК Мастер Маркет» на основании дополнения о передаче права недропользования по контракту №34 от 22.01.2003г. (рег.№337 от 28.08.2015г.), осуществляет добычу бетонного строительного песка на месторождении Тарановское II, расположенном в районе Беимбета Майлина Костанайской области.

ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Костанайской области» на основании рекомендаций экспертной комиссии по вопросам недропользования при акимате Костанайской области руководствуясь пунктом 12 статьи 278 Кодекса Республики Казахстан принято решение о начале переговоров по внесению изменений и дополнений в контракт №34-К от 22.01.2003 года на проведение добычи бетонных строительных песков на месторождении Тарановское II, расположенном в районе Беимбета Майлина Костанайской области, в части увеличения объема добычи:

2025 – 2026 гг. со 100,0 тыс.м3 до 300,0 тыс.м3;

2027 г. с 141,0 тыс.м3 до 300,0 тыс.м3;

План горных работ на добычу строительных песков месторождения Тарановское II, расположенном в районе Беимбета Майлина Костанайской области, выполнен ТОО «Экогеоцентр».

Для выполнения планируемых объемов добычи, настоящим планом горных работ произведен пересчет производительности и необходимого количества существующего горнотранспортного оборудования.

Площадь горного отвода составляет 1,317 кв.км (131,7га.)

Планом горных работ до окончания срока действия контракта (22.01.2028г) запланирована отработка строительного песка в объеме 900 тыс.м3.

Для выполнения объемов горных работ по приведенной схеме предусматриваются следующие типы и модели горно-транспортного оборудования:

- экскаватор Э – 652Б;

- бульдозер Д - 532;

- погрузчик ZL50G;

- автосамосвал КамАЗ 5511.

Устройство полевого лагеря не предусматривается. Рабочий штат укомплектован местными жителями.

Месторождение строительных песков Тарановское II расположено в северной части Тургайского прогиба в междуречье Тобола и Аята.

В административном отношении оно находится на территории района Беимбета Майлина Костанайской области Республики Казахстан.

Ближайший водный объект - река Аят расположенное в 1,5 км северо- северо-восточнее от месторождения.

Месторождение Тарановское II находится в 6,0 км юго-восточнее районного центра с. Айт, в 1,8 км юго-восточнее п. Майское и в 15,0 км севернее железнодорожной станции Тобол.

Город Лисаковск, как основной потребитель строительных песков месторождения Тарановское II, находится в 30,0 км южнее месторождения.

Областной центр - г.Костанай находится в 75,0 км северо-восточнее месторождения.

Население района в основном занято сельскохозяйственными работами и частично на горнодобывающих предприятиях.

Транспортные условия в районе месторождения хорошие: в 5,0 км к югу от него проходит электрифицированная железная дорога Астана - Карталы - Магнитогорск, на которой расположена узловая станция Тобол в 15,0 км от участка работ. От последней отходит железнодорожная ветка до ст.Костанай и ст.Лисаковск.

Помимо железной дороги непосредственно через месторождение проходит грейдерная автодорога, связывающая поселок Воронинский с асфальтированной автомагистралью Тарановское - Тобол - Рудный - Костанай. Автомагистраль проходит в 4км южнее месторождения.

Кроме указанных транспортных магистралей территория района покрыта густой сетью грунтовых дорог, связывающих между собой окрестные населенные пункты.

Все грунтовые дороги плохо проходимы в период сильных дождей и снежных заносов.

По рельефу район приурочен к двум географическим регионам: Зауральскому плато и юго-западной окраине Западно-Сибирской низменности - Кустанайской равнине.

Поверхность плато относительно ровная, местами слабо всхолмленная с незначительным уклоном к р.Аят.

Непосредственно на Тарановском месторождении наблюдается понижение рельефа в сторону р.Аят и в северо-восточном направлении.

Основными реками в районе являются р.Тобол и ее левый приток - р.Аят. Помимо рек в районе имеется ряд озер, расположенных в блюдцеобразных понижениях рельефа. Озера в настоящее время, за некоторым исключением, пересохшие и засыпаны землей, заносимой в них ветром с окружающих пашен. Питание озер происходит за счет таяния снегов. Воды в озерах чаще горько-соленые, реже - пресные. Наиболее крупными из озер являются: Жаксы-Алаколь, Жаман-Алаколь в районе Беимбета Майлина.

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой и жарким коротким летом.

Резкая смена температур наблюдается не только посезонно, но и со сменой месяцев, недель, а также в течение суток. Такая континентальность климата обусловлена свободным доступом с севера холодного, бедного влагой арктического воздуха, а с юга - теплого сухого, субтропического воздуха пустынь южного Казахстана и Средней Азии.

Ветры зимой преимущественно юго-юго-западного направления, возникают в отроге Сибирского антициклона, проходящего полосой вдоль 50° С.Ш., где образуется зона повышенного давления. Средняя скорость ветра - 5м/сек. Данные о температуре воздуха имеют следующие среднемесячные значения - в зимний период имеют колебания от - 9,6°С до - 22,4°С, в летние месяцы - от +16,5°С до +28,5°С.

Реки и озера окончательно замерзают во второй половине октября, вскрываются в последних числах апреля. Холодный период длится в среднем 200 дней.

Важным элементом климата являются осадки. Они играют значительную роль в балансе поверхностных и подземных вод. Распределение осадков по сезонам и месяцам неравномерное и имеет значительное изменение из года в год. Большая часть осадков, примерно 70-80% годовой суммы, приходится на теплый период. Около 20% годовых осадков выпадает в твердом состоянии.

Среднегодовое количество выпавших осадков - 260 мм. Испарение значительно преобладает над осадками, и только за период с апреля по ноябрь месяц достигает 730 мм.

В весенне-летний период выпадающие осадки полностью испаряются. Максимальная среднемесячная влажность отмечается в июле месяце и достигает 17,1 г/м³, минимальная в феврале - 1 г/м³.

Абсолютная влажность за год 6,4-7,1%, относительная 74,5-57,4%.

Наибольшее значение для пополнения грунтовых вод имеют осадки осенне-зимнего периода. Количество воды, заключенной в снежном покрове, в отдельные годы доходит до 70 мм, в малоснежные зимы - до 40 мм. Как правило, первый снег выпадает в октябре. Толщина снежного покрова в среднем не превышает 25 см. Почва в районе промерзает на значительную глубину - до 2,0 м. Наибольшая глубина промерзания фиксируется в январе месяце.

Снабжение электроэнергией населенных пунктов и промышленных предприятий района осуществляется от кольцевой Уральской энергосистемы. В 1,5 км западнее месторождения Тарановское II проходит высоковольтная линия электропередачи.

Местная топливная база в районе отсутствует. Каменный уголь, нефтепродукты, дрова и строительный лес завозятся соответственно с Карагандинского угольного бассейна, Поволжья, Западной Сибири, Экибастуза.

Месторождение строительных песков Тарановское II расположено на посевных землях бывшего совхоза «Рассвет» района Беимбета Майлина. Разведочные работы на месторождении проведены по согласованию с землепользователем.

Обзорная карта района работ представлена на рис. 1.1.

Обзорная карта района работ



Рисунок 1.1

Координаты горного отвода

1) 52° 48' 34.4"N	62° 39' 45.0" E
2) 52° 48' 34.6"N	62° 40' 36.6"E
3) 52° 47' 54.3"N	62° 40' 40.0"E
4) 52° 47' 54.4"N	62° 40' 27.4"E
5) 52° 47' 41.9"N	62° 40' 16.5"E
6) 52° 47' 41.9"N	62° 39' 56.7"E
7) 52° 47' 54.7"N	62° 39' 44.9"E
8) 52° 47' 58.8"N	62° 39' 37.1"E
9) 52° 48' 06.0"N	62° 39' 31.7"E
10) 52° 48' 06.0"N	62° 39' 36.3"E
11) 52° 48' 09.0"N	62° 39' 44.0"E
12) 52° 48' 09.0"N	62° 39' 48.7"E
13) 52° 48' 15.0"N	62° 39' 58.0"E
14) 52° 48' 32.1"N	62° 39' 57.5"E

1.2 Описание состояния окружающей среды

1.2.1. Характеристика климатических условий.

Климат резко континентальный с суровой малоснежной зимой и жарким сухим летом. Характерными чертами являются резкие сезонные и суточные колебания температуры, сухость воздуха и частые сильные ветры. Средняя температура июля — 21,5 °С, января — -15 °С. Преобладающее направление ветров юго-западное. Зима начинается в последних числах октября — первых числах ноября и продолжается до первой декады апреля. Весна короткая, с неустойчивым температурным режимом, очень изменчивым на коротких отрезках времени. Начало снеготаяния в конце марта — начале апреля. Осенью преобладает в основном пасмурная погода, со второй половины сентября начинаются заморозки. Среднегодовое количество осадков — 290—360 мм. Преобладают ветры юго-западного направления.

Замер фоновых концентраций в п.Майский не осуществляется (Приложение 1). В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, район Беимбета Майлина, село Майское выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты согласно Справке (Приложение 1), выданной Филиалом РГП «Казгидромет» министерства экологии и природных ресурсов РК по Костанайской области, представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент, зависящий от рельефа местности	1,0
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года	+29,6
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года	-18,7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	10
В	9
ЮВ	7
Ю	11
ЮЗ	22
З	18
СЗ	13
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,2

Район Б.Майлина расположен в северной части Костанайской области и находится в северной равнинной части Тургайской ложбины, в зоне её слияния с южной окраиной Западно-Сибирской низменности. Рельеф равнинный. Высота над уровнем моря составляет 200—220 м. С юго-запада на север территорию пересекает глубоко врезанная долина реки Тобол, протекающая по территории района в среднем течении на протяжении около 100 километров. Высота долины Тобола над уровнем моря понижается до 130—140 м.

Район полностью располагается в лесостепной природной зоне. Почва в основном чернозёмная. Растительность преимущественно ковыльно-типчаковая. В северо-западной части и по берегам озёр на юге района растёт полынь. На востоке располагается Аракарагайский лесной массив, где произрастают осина, берёза, сосна. На территории района обитают волк, лисица, заяц, степные грызуны, косуля. Из птиц распространены беркут, ястреб; в озёрах и реках — гуси, утки, на берегах — чибис, в степи — снегирь.

1.2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рис.1.2).



рисунок 1.2

Район расположения месторождения находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно. В регионе слабо развита промышленность, поэтому воздействие на качество атмосферного воздуха от стационарных источников также незначительное. Значительное увеличение содержания пыли в атмосферном воздухе ежегодно отмечается в весенний и осенний период и связано с проведением сельскохозяйственных работ.

1.2.3 Состояние водного бассейна

Ближайший водный объект – река Аят расположена в 1,5 км северо-северо-восточнее от месторождения.

- Согласно ответу РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» касательно информации о наличии поверхностных водоемов, водоохраных зон и полос поверхностных водоемов, для разработки экологической документации к Плану горных работ на добычу строительного песка на месторождение «Тарановское II», сообщает следующее: - по предоставленным координатам горного отвода, на участке месторождения строительного песка Тарановское II в районе Б. Майлина Костанайской области, отсутствуют поверхностные водные объекты и их водоохраные зоны и полосы. (Приложение 6).

Длина реки Тобол 1591 км, площадь бассейна 426 тыс. км². Река Тобол относится к бассейну Карского моря, берет начало на восточных отрогах Южного Урала в 10 км к юга - западу от с. Саржан, впадает в реку Иртыш с левого берега у г. Тобольска. Длина - 1591 км, площадь бассейна - 395 тыс. км². В пределах Костанайской области расположено только верхнее течение реки, протяженностью 682 км и часть ее водосбора площадью 121 тыс. км². Река Тобол на большей своей части имеет постоянный сток.

Тобол берет начало в Оренбургской области, далее с запада в него вливается приток Джелкуар, образующий из двух рек - Синташты и Берсуат, формирующийся на территории Челябинской области.

Питание в основном снеговое, вниз по течению возрастает доля дождевого. Половодье с 1-й половины апреля до середины июня в верховьях и до начала августа в низовьях. Средний расход воды в верхнем течении (898 км от устья) 26,2 м³/с, в устье 805 м³/с (максимальный соответственно 348 м³/с и 6350 м³/с).

1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Месторождение строительных песков Тарановское II расположено в северной части Тургайского прогиба в междуречьи Тобола и Аята.

В административном отношении оно находится на территории района Беимбета Майлина Костанайской области Республики Казахстан.

Ближайший водный объект - река Аят расположенная в 1,5км северо- северо-восточнее от месторождения.

Месторождение Тарановское II находится в 6 км юго-восточнее районного центра с. Айт, в 1,8 км юго-восточнее п.Майское и в 15 км севернее железнодорожной станции Тобол.

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, так как предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено в степной местности. Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по Плану горных работ изменений в окружающей среде района месторождения не произойдет, не ожидается роста трудовых ресурсов и условий развития региона.

1.4 Состояние почвенного покрова

Площадь горного отвода составляет 1,317 кв. км (131,7га.)

Район работ расположен в климатической зоне умеренно сухой степи, в подзоне черноземов южных. Южные черноземы характеризуются небольшой мощностью горизонта А (10-30см), значительной плотностью, трещиноватостью, крупной комковатостью. Содержание гумуса 4-6%. С глубиной содержание гумуса падает. В интервале 10-30 см составляет 2-3%.

Малогумусные черноземы часто образуют однородные массивы различной величины.

Кроме того, они встречаются в комплексах с автоморфными солонцами (солонцы не превышают 10-15% от площади контура), а также образуют сочетание с луговыми, лугово-черноземными почвами и солодами.

Южные черноземы занимают относительно повышенные или ровные дренированные участки, это обычно вершины увалов, грив, межувальные выровненные участки. Почвообразующими породами служат желто-бурые делювиальные суглинки, в западной части они, как правило, содержат мелкий щебень. Подстилающие породы довольно разнообразны: от хрящевато-щебенчатых элювиальных отложений в пределах Зауральского плато, супесчаных и песчаных отложений в пределах водораздела Тогузак – Тобол до глинистых пород различного возраста в центральной части подзоны. Последние нередко сильно засолены. Однако глубина залегания этих засоленных глин значительная, и они не оказывают влияния на почвообразовательный процесс.

Морфологические показатели рассматриваемых почв представляются в следующем виде: мощность гумусового горизонта для среднеспособных видов – 50 – 70 см, для маломощных – 30 – 40 см. гумусовый горизонт прокрашен неравномерно, как правило, в горизонте В заметна языковатость, особенно характерная для тяжелосуглинистых разновидностей. Горизонт А достаточно задерненный в верхней части, имеет комковато-пылеватую структуру, мощность его колеблется в пределах 15-20 см.

1.5. Производственно-технические показатели

Границы карьера

Выемочная единица – карьер. Основные параметры карьера приведены ниже.

Границы проектируемого карьера установлены исходя из условий обеспечения полноты выемки запасов.

Режим работы, производительность и срок службы карьера

Режим работы и производительность карьера.

Согласно расчетам, средняя годовая производительность карьера по добыче строительного песка принимается за период с 2025г.-100,0 тыс.м³ на 300 тыс.м³, с 2026г.-100,0 тыс.м³ на 300 тыс.м³, с 2027г.- 141,0 тыс.м³ на 300 тыс.м³.

Срок эксплуатации проектируемого карьера по заданной годовой добыче строительного песка равен 3 года.

Режим работы карьера, принимается сезонный (с апреля по ноябрь включительно), в одну смену, с продолжительностью рабочей смены 8 часов.

Нормы рабочего времени приведены в таблице

Таблица

Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
Количество рабочих дней в течение года	сутки	208
Количество рабочих дней в неделе	сутки	6
Количество рабочих смен в течение суток	смена	1
Продолжительность смены	часов	8
Среднее количество рабочих дней в месяце	смена	26

Календарный план горно-добычных работ на 2025-2027гг.

Виды работ	Ед. измер.	Годы отработки			Всего на период отработки 2025-2027гг.
		2025	2026	2027	
Добыча песка	тыс.м ³	300,0	300,0	300,0	900,0
Вскрышные работы	тыс.м ³	62,876	62,876	62,876	188,628
в т.ч. ППС	тыс.м ³	11,43	11,43	11,43	34,29
в т.ч. зачистка	тыс.м ³	5,716	5,716	5,716	17,148

Добыча горной массы	тыс.м ³	362,876	362,876	362,876	1088,628
Потери	%	6,7	6,7	6,7	6,7
	тыс.м ³	20,1	20,1	20,1	60,3
Погашаемые запасы	тыс.м ³	320,1	320,1	320,1	960,3
Площадь отработки	тыс.м ²	28,58	28,58	28,58	85,74

Система разработки определяется горно-геологическими особенностями месторождения, способом и порядком производства горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ. Рациональная система должна обеспечить безопасность работ, минимальные потери полезного ископаемого, достижения наилучших показателей интенсивности разработки, а также труда и себестоимости продукции.

Планом горных работ предусматривается транспортная система разработки с циклическим забойно-транспортным оборудованием (экскаватор - автосамосвал) и перевозкой пород вскрыши автотранспортом во внутренние отвалы на территорию карьера для целей дальнейшей рекультивации.

Система отработки – одноступенная по полезной толще.

За выемочную единицу принимается карьер.

Средняя высота добычного уступа – 10,0 метров, что не противоречит техническим параметрам экскаватора.

Отработка месторождения осуществляется экскаватором Э-652Б. Транспортировка горной массы осуществляется автосамосвалами Камаз 5511. ПСП разрабатывается бульдозером со складированием в бурты. Вскрыша большой мощности разрабатывается погрузчиком ZL50G с погрузкой в автосамосвалы. Зачистка производится бульдозером. ПСП объемом 34,29 тыс.м³ разрабатывается бульдозером на расстояние до 150 м и складывается в бурты вдоль границ карьера с целью создания предохранительной обваловки (ограждение карьера от поверхностных вод и падения в него людей и техники). Высота бурта до 3,0 метров.

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере:

- разработка погрузчиком и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы с последующей транспортировкой их во внутренние отвалы в выработанное пространство;
- разработка экскаватором и погрузка полезного ископаемого в автосамосвалы.

Для выполнения объемов горных работ по приведенной схеме предусматриваются следующие типы и модели горно-транспортного оборудования:

- экскаватор Э – 652Б;
- бульдозер Д -532;
- погрузчик ZL50G;
- автосамосвал КамАЗ 5511.

Элементы системы разработки

а) Высота уступа

Оптимальная высота уступа выбирается исходя из физико-механических свойств пород и параметров экскаватора, а также с учетом безопасности ведения горных работ.

В мягких породах высота уступа не должна превышать максимальную высоту черпания экскаватора, т. е.

$$H_y \leq H_{p, \max}$$

$$H_y \leq 10,0 \text{ м}$$

Исходя из физико-механических свойств разрабатываемых пород и с учетом предельного равновесия (коэффициент запаса 1,5) в соответствии с «Нормами технологического проектирования», углы откосов в период разработки принимаем равными 45°, а в период погашения - 35°.

Ширина призмы обрушения составляет 4,2 м.

б) ширина экскаваторной находки

Максимально возможная ширина заходки для экскаватора Э-652Б составляет:

$$A_{\text{зах}} = 0,7 \times Rk_{\text{max}} = 0,7 \times 14,3 = 10,0 \text{ м.}$$

Rk_{max} – максимальный радиус копания на уровне стояния, равен 14,3 м (при длине стрелы 13 м и углу наклона стрелы 30°).

в) ширина рабочей площадки

Рабочая площадка служит для размещения на ней горного оборудования и транспортных коммуникаций. Ширина рабочей площадки определяется размерами и видами горно-транспортного оборудования, а также физико-механическими свойствами разрабатываемых пород.

Расчет ширины рабочей площадки производится по формуле:

$$Ш_{\text{рп}} = A + П_{\text{п}} + П_{\text{о}} + П_{\text{б}}, \text{ м}$$

Где: А - ширина экскаваторной заходки, 10,0 м;

П_п - ширина проезжей части 8,0 м;

П_о - ширина обочины с нагорной стороны, со стороны вышележащего уступа 1,5 м;

П_б - ширина полосы безопасности - призмы обрушения, м, определяемая по формуле

$$П_{\text{б}} = H \times (\text{ctg } \varphi - \text{ctg } \alpha),$$

где Н - высота уступа (10,0), м,

φ и α - углы устойчивого (35°) и рабочего (45°) откосов уступа, град.

$$П_{\text{б}} = 10 \times (1,428 - 1) = 4,2 \text{ м}$$

$$Ш_{\text{рп}} = 10,0 + 8,0 + 1,5 + 4,2 = 23,7 \text{ м}$$

Принимаем ширину рабочей площадки – 24,0 м.

Расчет ширины рабочей площадки выполнен согласно «Нормам технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов».

г) длина фронта работ

Длина фронта работ определяется параметрами проектируемого карьера и типом применяемого экскаватора. В соответствии с «Нормами технологического проектирования» и исходя из практики отработки подобных месторождений рациональная длина фронта работ при разработке рыхлых пород экскаватором принимается до 250,0 м.

Учитывая физико-механические свойства горных пород, категорию пород по трудности их разработки механическим способом (II категория) и применяемое горно-транспортное оборудование на карьере, подготовка горной массы к экскавации в летний период не предусматривается.

д) ширина проезжей части

При двухполосном движении ширина проезжей части III карьерных автодорог определяется по формуле:

$$Ш = 2 E K_v$$

где Е – ширина автомобиля, м;

K_v – коэффициент, учитывающий суммарную скорость встречных автомобилей (при $V = 20-30$ км/ч, $K_v = 1,6 - 1,9$)

$$Ш = 2 \times 2,5 \times 1,6 = 8,0 \text{ м.}$$

Вскрышные работы

Породы внешней вскрыши на проектируемом к отработке участке месторождения представлены плодородным слоем почвы (ПСП) средней мощностью 0,4 м и вскрышными породами средней мощностью по категории А - 1,2 м, по категории В - 2,0 м.

Подлежащий снятию ПРС объемом 34,29 тыс.м³ размещается в буртах вдоль границ карьера.

Вскрышные породы объемом 154,338 тыс.м³ (в т.ч. зачистка 17,148 тыс.м³) разрабатываются погрузчиком ZL50G с погрузкой в автосамосвалы КамАЗ 5511 и транспортируются во внутренний отвал в выработанное пространство и на подсыпку подъездных дорог. Зачистка кровли полезного ископаемого производится бульдозером.

Отвалообразование

Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили параллельное ведение вскрышных, добычных и рекультивационных работ.

После снятия вскрышных пород последние будут размещены следующим образом:

- вскрышные породы объемом 134,338 тыс.м³ – во внутренний автоотвал;
- вскрышные породы объемом 20,0 тыс.м³ – на подсыпку подъездных дорог.

Расчет отвалов

Площадь отвалов определяется по формуле:

$$S_o = \frac{W \times K_p}{h \times K_o} \text{ где:}$$

W - объем породы подлежащий размещению;

K_p - коэффициент разрыхления;

K_o - поправочный коэффициент, учитывающий отходы и неравномерность заполнения площади для одноярусных отвалов - 0,8 - 0,9;

h - высота отвала.

$$\text{Свн. отв.} = \frac{134338 \times 1,25}{5 \times 0,9} = 37,3 \text{ тыс. м}^2$$

Площадь внутреннего отвала составляет 37,3 тыс.м², высота отвала составляет 5,0 метров.

Каждый слой отсыпки планируется бульдозером. Расстояние перемещения породы бульдозером - до 30,0 метров.

На отвальных работах применяется бульдозер типа Д-532. Для транспортировки вскрыши во внутренний автоотвал используется существующий съезд.

При формировании отвала породами вскрыши принят периферийный способ, в первое время для создания отвального фронта работ и при наращивании высоты отвала используется площадный способ. При периферийном отвалообразовании автосамосвалы разгружаются вдоль отвального фронта в непосредственной близости от верхней бровки откоса отвала, затем порода сталкивается бульдозером под откос. При площадном способе автосамосвалы разгружаются по всей площади отвала, поверхность отвала планируется бульдозерами. После этого отсыпается следующий слой, и т.д.

Площадки бульдозерных отвалов должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3-х градусов, направленный от бровки откоса в глубину отвала на длину базы работающих автосамосвалов, и фронт для маневровых операций автомобилей, бульдозеров и транспортных средств. Зона разгрузки ограничивается с обеих сторон знаками. Для ограничения движения машин задним ходом разгрузочные площадки должны иметь предохранительную стенку (вал) высотой не менее 0,7 метров для автомобилей грузоподъемностью до 10,0 тонн и не менее 1 метра для автомобилей грузоподъемностью свыше 10,0 тонн. При отсутствии предохранительной стенки не допускается подъезжать к бровке разгрузочной площадки ближе чем на 3,0 метра машинам грузоподъемностью до 10,0 тонн и ближе чем на 5,0 метров машинам грузоподъемностью свыше 10,0 тонн. Предохранительный вал служит ориентиром для водителя.

Наезд на предохранительный вал при разгрузке не допускается. Все работающие на отвале озакамливаются с паспортом под роспись.

Формирование отвалов производится бульдозером Д-532.

Углы откосов отвала приняты 30° - углы естественного откоса вскрышных пород.

Угол устойчивого откоса -27°. Ширина призмы возможного обрушения составляет 1,5 м.

$$a = 0,3 \times H = 0,3 \times 5 = 1,5 \text{ м}$$

где H – высота отвала.

Технология периферийного бульдозерного отвалообразования при автотранспорте состоит из трех процессов:

- разгрузки автосамосвалов;
- планировки отвальной бровки;
- ремонта и устройство автодорог по поверхности отвала. Достоинством бульдозерного

отвалообразования являются:

- простая организация труда;
- небольшой срок строительства отвалов;
- высокая мобильность оборудования;
- небольшие эксплуатационные затраты.

Технология добычных работ

Проектом предусматривается разработка карьера экскаватором Э-652Б с емкостью ковша 0,8 м³. Экскаватор производит погрузку полезного ископаемого в автосамосвалы КамАЗ 5511 грузоподъемностью 10,0 тонн.

Проектом предусматривается цикличная схема разработки (экскаватор-автосамосвал) с транспортировкой пород вскрыши в выработанное пространство карьера.

Выемочно-погрузочные работы

Расчет производительности бульдозера по снятию ПРС

Сменная производительность бульдозера, м³, при снятии ПРС с перемещением определяется по формуле:

$$Q_{см} = \frac{3600 \cdot T_{см} \cdot V \cdot K_y \cdot K_n \cdot K_{\sigma}}{K_p \cdot T_{ц}}, \text{ м}^3$$

где, $T_{см}$ — продолжительность смены, ч;

V - объем грунта в разрыхленном состоянии, перемещаемый отвалом бульдозера, м³:

$$V = \frac{l \cdot h \cdot a}{2}, \text{ м}^3$$

где, l - длина отвала бульдозера, м;

h - высота отвала бульдозера, м;

a - ширина призмы перемещаемого грунта, м:

$$a = \frac{h}{\text{tg} \phi}, \text{ м}$$

где, ϕ - угол естественного откоса грунта (30-40°);

K_y - коэффициент, учитывающий уклон на участке работы бульдозера;

K_p - коэффициент, учитывающий потери породы в процессе ее перемещения:

$$K_p = 1 - 1_2 \times \beta$$

где, $\beta = 0,008 - 0,004$ - большие значения для рыхлых сухих пород;

K_{σ} — коэффициент использования бульдозера во времени;

K_r — коэффициент разрыхления грунта;

$T_{ц}$ — продолжительность одного цикла, сек:

$$T_{ц} = l_1/v_1 + l_2/v_2 + (l_1 + l_2)/v_3 + t_{п} + 2t_{р},$$

где, l_1 - длина пути резания грунта, м;

v_1 - скорость перемещения бульдозера при резании грунта, м/с;

l_2 - среднее расстояние транспортирования грунта, м;

v_2 - скорость движения бульдозера с грунтом, м/с;

v_3 - скорость холостого хода, м/с;

$t_{п}$ - время переключения скоростей, сек;

$t_{р}$ - время одного разворота трактора, сек.

Расчет производительности бульдозера Д-532 при снятии ПРС с перемещением:

$$a = \frac{1,0}{0,57} = 1,75 \text{ м}$$

$$V = \frac{3,94 * 1,0 * 1,75}{2} = 3,4 \text{ м}^3$$

$$K_{\Pi} = 1 - 50 * 0,004 = 0,8$$

$$T_{\Pi} = 9,0/1,0 + 50/1,4 + (9,0 + 50)/1,7 + 9 + 2 * 10 = 108,4 \text{ с}$$

$$Q_{\text{см}} = 3600 * 7 * 3,4 * 1,0 * 0,9 * 0,8 / (1,1 * 108,4) = 517,4 \text{ м}^3/\text{см}$$

Количество смен необходимого для снятия ПРС:

$$2025-2027 \text{ гг.}: 11430 \text{ м}^3 / 517,4 \text{ м}^3/\text{см} = 22,1 \text{ смены}$$

Для отработки участка по снятию, перемещению ПРС и вспомогательных работ в 2025-2027 гг. на месторождении строительного песка Тарановское-II принимаем 1 бульдозер Д-532.

Расчет производительности погрузчика при погрузке вскрышных пород

Для погрузки вскрышных пород в автосамосвалы используется погрузчик ZL50G.

Паспортная производительность погрузчика ZL50G определяется по формуле:

$$Q = 3600 \times E / T_{\Pi}$$

где E - емкость ковша погрузчика, 3,0 м³;

T_п - продолжительность рабочего цикла погрузчика, 45 секунд; Паспортная производительность погрузчика ZL50G:

$$Q = 3600 \times 3,0 / 45 = 240,0 \text{ м}^3/\text{час}$$

Сменная производительность погрузчика определяется по формуле:

$$Q_{\text{см}} = E \times 3600 \times T \times k_n \times k_{\Pi} / (T \times k_p)$$

где T — продолжительность смены, час;

k_n - коэффициент наполнения ковша;

k_p - коэффициент разрыхления пород;

k_п - коэффициент использования погрузчика.

$$Q_{\text{см}} = 3,0 \times 3600 \times 7 \times 0,9 \times 0,8 / (22 \times 1,1) = 2249 \text{ м}^3/\text{см}$$

Количество смен необходимое для погрузки вскрышных пород:

$$2025-2027 \text{ гг.}: 51446 \text{ м}^3 / 2249 \text{ м}^3/\text{см} = 22,9 \text{ смен}$$

Для погрузки вскрышных пород в автосамосвалы на 2025-2027 гг. принимаем 1 погрузчик ZL50G.

Расчет производительности экскаватора

№ п/п	Наименование	Условные обозн.	Единица измерения	Показатели
1	Часовая производительность $Q = (3600 * E * K_n / (t_{ц} K_p))$	Q	м ³ /час	114,3
	где: вместимость ковша	E	м ³	0,8
	-коэффициент наполнения ковша	K	-	1
	-коэффициент разрыхления грунта в ковше	K _p	-	1,2
	-оперативное время на цикл экскавации	t	сек	21
2	Сменная производительность экскаватора $Q_{\text{см}} = [(3600 * E) * K_n / (t_{ц} * K_p)] T_{\text{см}} * T_i$	Q _{см}	м ³ /см	731,5
	где: продолжительность смены	T _{см}	час	7
	коэффициент использования экскаватора в течении смены	T _i	-	0,8
3	Суточная производительность экскаватора	Q _{сут}	м ³ /сут	731,5

	$Q_{сут} = Q_{см} * П$			
	Количество смен в сутки	П	смен	1

На месторождении строительных песков Тарановское-II на добычных работах будет использоваться 1 экскаватор Э-652Б.

Рассчитываем необходимое количество смен для погрузки полезного ископаемого в автосамосвалы:

$$2025-2027 \text{ гг.} - 300,0 \text{ тыс. м}^3 / 731,5 \text{ м}^3/\text{см} = 410,1 \text{ смены}$$

Планом горных работ для ведения добычных работ принимается 1 экскаватор Э-652Б.

Расчет производительности экскаватора выполнен в соответствии с «Едиными нормами выработки на открытые горные работы для предприятий горнодобывающей промышленности».

Карьерный транспорт

Норма выработки автосамосвала в смену по перевозке вскрышных пород определяется по формуле:

$$H_B = ((T_{см} - T_{пз} - T_{лн} - T_{тп}) / T_{об}) \times V_a, \text{ м}^3/\text{см}$$

где: $T_{см}$ - продолжительность смены, 420 мин;

$T_{пз}$ - время на подготовительно-заключительные операции - 20 мин;

$T_{лн}$ - время на личные надобности - 20 мин;

$T_{тп}$ - время на технические перерывы - 20 мин;

V_a - геометрический объем кузова, м^3 ;

$T_{об}$ - время одного рейса (туда и обратно) автосамосвала.

$$T_{об} = 2L \times 60/V_c + t_n + t_p + t_{ож} + t_{уп} + t_{ур},$$

где L - среднеприведенное расстояние движения автосамосвала в один конец;

V_c - средняя скорость движения автосамосвала, км/час;

t_n - время на погрузку грунта в автосамосвал, мин;

t_p - время на разгрузку одного автосамосвала, мин;

$t_{ож}$ - время ожидания установки автосамосвала под погрузку, мин;

$t_{уп}$ - время установки автосамосвала под погрузку, мин;

$t_{ур}$ - время установки автосамосвала под разгрузку, мин;

Норма выработки автосамосвала по перевозке вскрышных пород составит:

$$T_{об} = 2 \times 0,5 \times 60/40 + 4 + 1 + 1 + 1 + 1 = 9,5 \text{ мин}$$

$$H_B = ((420 - 20 - 20 - 20)/9,5) \times 6,6 = 250,1 \text{ м}^3/\text{смену}$$

Рабочий парк автосамосвалов для перевозки вскрышных пород составит:

$$n = 1 * Q_{см} / H_B$$

$$n = 1 \times 2249/250,1 = 9,0 \text{ автосамосвалов}$$

где: n - количество автосамосвалов;

1 - количество погрузчиков;

$Q_{см}$ - сменная производительность погрузчика

H_B - норма выработки автосамосвала в смену

Вскрышные работы на месторождении будут вестись последовательно, т.е. сначала производится снятие ПСП, потом выемка вскрышных пород. Таким образом, для работы на карьере для транспортирования вскрышных пород принимаем 9 автосамосвалов КамАЗ 5511.

Норма выработки автосамосвала по перевозке полезного ископаемого составит

$$T_{об} = 2 \times 1,5 \times 60/40 + 4 + 1 + 1 + 1 + 1 = 13,0 \text{ мин}$$

$$H_B = ((420 - 20 - 20 - 20)/13,0) \times 6,6 = 182,8 \text{ м}^3/\text{смену}$$

Рабочий парк автосамосвалов для перевозки добытого полезного ископаемого составит:

$$n = 1 * Q_{\text{см}} / H_B$$

$$n = 1319,6/182,8 = 7,2 = 8 \text{ автосамосвалов}$$

где: n - количество автосамосвалов;

1 - количество экскаваторов;

$Q_{\text{см}}$ - сменная производительность экскаватора

H_B - норма выработки автосамосвала в смену

Таким образом, для работы на карьере для транспортирования полезного ископаемого необходимо 8 автосамосвалов КамАЗ 5511.

Итого для нормального обеспечения горных работ при полном развитии горных работ необходимо иметь в технологии разработки месторождения 9 автосамосвалов КамАЗ 5511.

Количество рабочих смен автосамосвалов КамАЗ 5511 по перевозке вскрышных пород определено с учетом рабочих смен погрузчика на вскрышных работах.

1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

1) под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

2) техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

3) под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с Кодексом определяются наилучшие доступные техники.

Наилучшие доступные технологии предусмотрены для объектов I категории.

Согласно приложению 2 Экологического кодекса проектируемый объект относится ко II категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду п. 7.11. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

В связи с чем внедрение наилучших доступных техник не предусматривается.

1.7 Информация по утилизации существующих зданий.

Работы по утилизации существующих зданий и строений не предусматриваются, так как на месторождении отсутствуют здания, строения, сооружения требующие демонтажа и последующей утилизации для целей реализации намечаемой деятельности.

1.8 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 вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

1.8.1 Атмосферный воздух.

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

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета эмиссий допустимых выбросов является план горных работ на добычу бетонного строительного песка месторождения Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации.

Основной деятельностью предприятия является добыча песка. При проведении добычных работ Тарановского месторождения определено 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 5 неорганизованных.

Согласно п.5 ст. 39 ЭК РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, **рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов)**, который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	на 2025год		на 2026 год		на 2027 год		Значение М/ЭНК
							Выброс вещества		Выброс вещества		Выброс вещества		
							г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
333	сероводород	-	0,008	-		2	0,000007	0,0000210	0,000007	0,0000210	0,000007	0,000021	-
2754	алканы C12-19/в пересчете на C/ (углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	-	1	-		4	0,002613	0,007419	0,002613	0,0074190	0,002613	0,007419	-
2907	пыль неорг. SiO2 более 70 %	-	0,15	0,05		3	2,310000	20,4508800	2,310000	20,4508800	2,310000	20,450880	-
2908	пыль неорганическая SiO2 20-70%	-	0,3	0,1		3	5,513130	31,3245600	5,745920	35,7693000	5,978680	40,214030	-
	ВСЕГО:						7,825750	51,782880	8,058540	56,2276200	8,291300	60,672350	

Таблица 1.6

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с (Т=293.15 К, Р=101.3 кПа)	Объемный расход, м ³ /с, (Т=293.15 К, Р=101.3 кПа)	Температура смеси, °С	1-го конца линейного источника / центра площадного источника		2-го линейного /длина, ширина площадного источника /		
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Карьер	1		Карьер	6001						6001	2916	766	304	233
001		Отвал вскрыши	1		Отвал вскрыши	6002						6002	2439	675	90	52
001		Бурт ПРС	1		Бурт ПРС	6003						6003	2880	643	229	3
001		Склад ПРС	1		Склад ПРС	6004						6004	2243	906	72	60
001		Топливозаправщик	1		Топливозаправщик	6005						6005	2892	784	1	1

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средняя эксплуатационная степень очистки /максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				2907	Пыль неорг. SiO2 более 70 %	2,310000		20,450880	2027
				2908	Пыль неорганическая SiO2 20-70%	3,666080		25,659820	2027
				2908	Пыль неорганическая SiO2 20-70%	1,436910		13,204050	2027
				2908	Пыль неорганическая SiO2 20-70%	0,020170		0,385220	2027
				2909	Пыль неорганическая SiO2 20-70%	0,855520		0,964940	2027
				0333	Сероводород	0,000007		0,000021	2027
				2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0,002613		0,007419	2027

1.8.1.2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и анализ величин приземных концентраций.

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций, позволяющих оценить уровень загрязнения атмосферного воздуха, его графическая интерпретация, формирование таблиц проведены с использованием программного комплекса «Эра» версии 3.0 (разработчик ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, РФ).

Программный комплекс ПК «ЭРА» предназначен для решения широкого класса задач области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы, разрешена к применению на территории Республики Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 г.)

Входящая в состав ПК «ЭРА» программа расчета максимальных концентраций вредных веществ согласована ГГО им. А.И. Воейкова на соответствие методике ОНД-86 (письмо № 1449/25 от 21.12.2006) и может использоваться при разработке томов НДВ предприятий, при этом ПК позволяет:

- провести расчеты выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с действующими в Республике Казахстан методиками расчета;

- провести инвентаризацию выбросов на предприятиях согласно «Правилам инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников», Астана, 2005 г., утв. Приказом и.о. Министра охраны окружающей среды РК от 4.08.05 г. №217-п;

- провести расчеты концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ (как приземных, так и концентраций на различных высотах), в соответствии с методикой РНД 211.2.01.01-97 (ранее ОНД-86).

Основным критерием при определении НДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДК_{м.р.}, мг/м³), которая используется при определении контрольного норматива НДВ (г/с).

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялись расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие проектируемого объекта оценено по результатам расчета рассеивания, который выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01. - 97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.

В соответствии с требованиями ОНД-86, п. 5.21 расчет загрязнения атмосферы выполняется по тем веществам, для которых соблюдается неравенство:

$$\frac{M_i}{ПДК_i} > \Phi \text{ где } \Phi = 0,01 \text{ Н при } Н > 10 \text{ м,}$$

где $\Phi = 0,1 \text{ Н при } Н > 10 \text{ м,}$

M_i – суммарное значение i – го вещества от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с.

ПДК_{*i*} – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³;

H – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, м.

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника:

- высота источника выброса, м;

- максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с.

Расчеты проведены на задаваемом множестве точек местности, которое включает в себя узлы прямоугольных сеток, точки расположенные вдоль отрезков, а также отдельно взятые точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате расчета выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³ и в долях ПДК. Эти значения сведены в таблице 1.7.

Расчеты выполнены для максимального режима без учета фона (Приложение 4).

Коэффициент А, соответствует неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей, на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2. РНД 211.2.01.01.-97 (ОНД-86), «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», Л., Гидрометеиздат, Алматы, 1997.

Рельеф местности ровный, отдельные изолированные препятствия отсутствуют, перепады высот не превышают 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент η , учитывающий влияние местности принимается равным единице (п. 2.1.). Анализ полей рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы произведен при скорости ветра 6 м/с, повторяемость превышения которой составляет 5 %.

Для анализа рассеивания загрязняющих веществ размер расчетного прямоугольника принят 4199x3230 с шагом 323.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников, приземные концентрации загрязняющих веществ на области воздействия и жилой зоне не превышают предельно допустимые значения.

Согласно Приложению 1 к Санитарным правилам «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 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2 санитарно-защитная зона карьера по добыче песка должна составлять не менее 100 метров.

Таблица 1.7

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	$C_m < 0.05$	$C_m < 0.05$	$C_m < 0.05$	$C_m < 0.05$
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,006881	0,004111	0,000111	0,003197
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0,270771	0,265935	0,03349	0,258449
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)	0,366048	0,510384	0,007506	0,16684

По результатам проведенного расчета рассеивания было построено построение области воздействия для участка месторождения. Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Область воздействия промышленной площадки Тарановского месторождения находится в пределах границ 100 метровой санитарно-защитной зоны предприятия.

Расчет рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ приведен в Приложении 9.

1.8.1.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов.

Нормативы допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу (НДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы таким образом, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК.

При установлении НДВ концентрация каждого вещества не должна превышать максимально разовой предельно допустимой концентрации данного вещества в атмосферном воздухе (ПДК), утвержденной Минздравом РК:

$$c < ПДК$$

При наличии в атмосфере вредных веществ, обладающих суммацией действия, их суммарная концентрация не должна превышать единицы:

$$q < 1$$

Установление НДВ производится с применением методов расчета загрязнения атмосферы промышленными выбросами и с учетом перспектив развития предприятия, физико-географических и климатических условий местности, расположения промышленных площадок и участков существующих и проектируемых жилых застроек и т.д.

На основании выполненных расчетов определены нормативы допустимых выбросов для всех источников и ингредиентов. Нормативы допустимых выбросов разработаны для каждого года.

Величины выбросов предлагается принять как фактические.

Нормативы выбросов стационарных источников представлены в таблице 1.8.

Таблица 1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										Год достижения НДВ
		СП		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	3	4	9	10	11	12	13	14	15
(0333) Сероводород												
Организованные источники отсутствуют												
Неорганизованные источники												
Топливозаправщик	6005	-	-	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	2027
Итого:				0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	
Всего по загрязняющему веществу:				0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	0,000007	0,000021	
(2754) Углеводороды предельные C12-C19												
Организованные источники отсутствуют												
Неорганизованные источники												
Топливозаправщик	6005			0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	2027
Итого:				0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	
Всего по загрязняющему веществу:				0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	0,002613	0,007419	
(2907) Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния												
Организованные источники отсутствуют												
Неорганизованные источники												
Карьер	6001			2,3100	20,45088	2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	2027
Итого:				2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	
Всего по загрязняющему веществу:				2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	2,31000	20,45088	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния												
Организованные источники отсутствуют												
Неорганизованные источники												
Карьер	6001	-	-	3,66608	25,65982	3,66608	25,65982	3,66608	25,65982	3,66608	25,65982	2027
Отвал вскрыши	6002	-	-	1,01706	5,18730	1,22699	9,19568	1,43691	13,20405	1,43691	13,20405	2027
Бурт ПРС	6003	-	-	0,00672	0,12841	0,01345	0,25681	0,02017	0,38522	0,02017	0,38522	2027
Склад ПРС	6004			0,82327	0,34903	0,83940	0,65699	0,85552	0,96494	0,85552	0,96494	2027
Итого:		-	-	5,51313	31,32456	5,74592	35,76930	5,97868	40,21403	5,97868	40,21403	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	5,51313	31,32456	5,74592	35,76930	5,97868	40,21403	5,97868	40,21403	
Всего по объекту:		-	-	7,82575	51,78288	8,05854	56,22762	8,29130	60,67235	8,29130	60,67235	
Из них:												
Итого по организованным источникам		Организованные источники отсутствуют										
в том числе факелы		Факелы отсутствуют										
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	7,82575	51,78288	8,05854	56,22762	8,29130	60,67235			

1.8.1.5. Обоснование принятого размера санитарно – защитной зоны.

Согласно Приложению 1 к Санитарным правилам «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 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2 санитарно-защитная зона карьера по добыче песка должна составлять не менее 100 метров, класс IV.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст. 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Область воздействия промышленной площадки месторождения находится в пределах границ 100 метровой санитарно-защитной зоны предприятия.

Согласно п.50 к Санитарным правилам «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 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2 СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 процентов (далее – %) площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Ближайшее жилье п. Майский расположен на расстоянии более 1,6 км в северном направлении от месторождения.

По результатам проведенных расчета рассеивания загрязнения атмосферного воздуха, на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей селитебной зоне превышений установленных гигиенических нормативов не выявлено.

Радиус санитарно-защитной зоны предприятия по итогам расчета рассеивания загрязняющих веществ предлагается принять равным 100 метров.

Граница СЗЗ по 8 румбам

Румб	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
м	100	100	100	100	100	100	100	100

Режим использования сзз.

В границах СЗЗ объекта (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности:

1) нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу;

2) пожарные депо, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, общественные и административные здания, конструкторские бюро, учебные заведения, поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа;

3) местные и транзитные коммуникации, линии электропередач, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, насосные станции водоотведений, сооружения оборотного водоснабжения;

4) при обосновании размещаются сельскохозяйственные угодья для выращивания технических культур, неиспользуемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) отсутствуют:

1) вновь строящаяся жилая застройка, включая отдельные жилые дома;

2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;

5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ отсутствуют:

1) объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов;

2) объекты пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов;

3) комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на среду обитания человека.

Для снижения негативного влияния на среду обитания человека предусмотрено проведение следующих природоохранных мероприятий:

-Озеленение территории;

-Полив и обеспечение уходных работ за зелёными насаждениями;

-Своевременное проведение технического осмотра и ремонта оборудования.

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Минимальные размеры СЗЗ объектов устанавливаются в соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам.

В зависимости от класса опасности объектов и производств, в соответствии с приложением 1 к СП устанавливаются следующие размеры СЗЗ:

1) объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров (далее - м) и более;

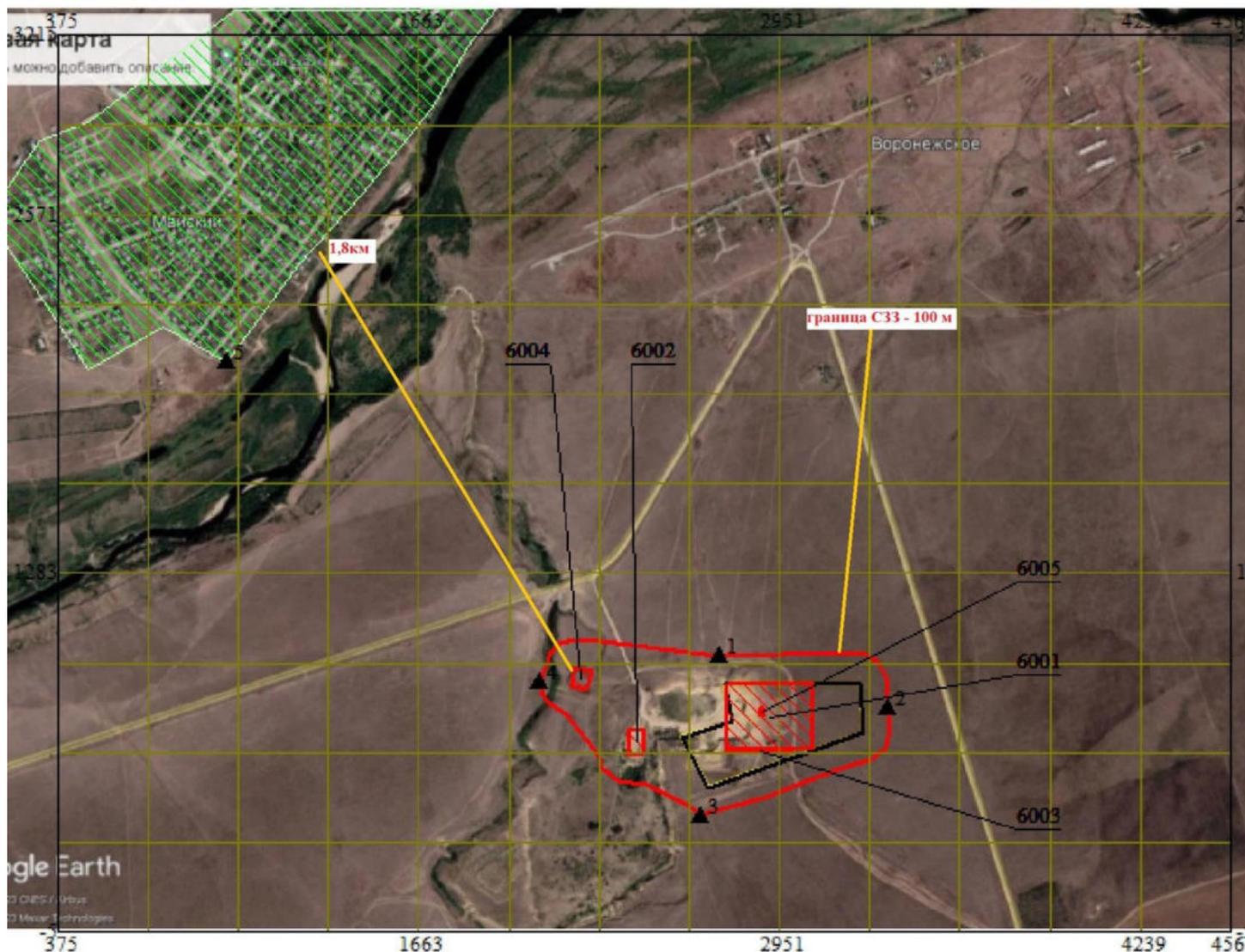
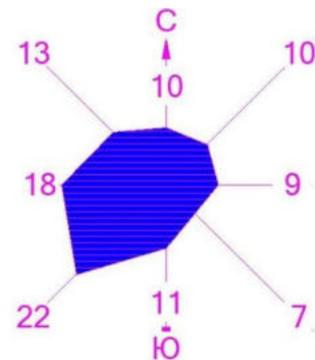
2) объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;

3) объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;

4) объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;

5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 50 м до 99 м.

Город : 054 р.Беимбета Майлина
 Объект : 0007 СК Мастер Маркет Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0



- Санитарно-защитные зоны, группа N 02
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Административные границы
- ▨ Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 02

Рисунок 1.2.

1.8.1.6. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических

условиях (НМУ).

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламента работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;
- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму

предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

1.8.2. Воздействие на водные ресурсы.

Месторождение строительных песков Тарановское II расположено в северной части Тургайского прогиба в междуречьи Тобола и Аята.

В административном отношении оно находится на территории района Беимбета Майлина Костанайской области Республики Казахстан.

Ближайший водный объект - река Аят расположенная в 1,5км северо- северо-восточнее от месторождения.

Месторождение Тарановское II находится в 6 км юго-восточнее районного центра с. Айт, в 1,8 км юго-восточнее п.Майское и в 15 км севернее железнодорожной станции Тобол.

Длина реки Тобол 1591 км, площадь бассейна 426 тыс. км². Река Тобол относится к бассейну Карского моря, берет начало на восточных отрогах Южного Урала в 10 км к юга - западу от с. Саржан, впадает в реку Иртыш с левого берега у г. Тобольска. Длина - 1591 км, площадь бассейна - 395 тыс. км². В пределах Костанайской области расположено только верхнее течение реки, протяженностью 682 км и часть ее водосбора площадью 121 тыс. км². Река Тобол на большей своей части имеет постоянный сток.

Тобол берет начало в Оренбургской области, далее с запада в него вливается приток Джелкуар, образующий из двух рек - Синташты и Берсуат, формирующийся на территории Челябинской области.

Питание в основном снеговое, вниз по течению возрастает доля дождевого. Половодье с 1-й половины апреля до середины июня в верховьях и до начала августа в низовьях. Средний расход воды в верхнем течении (898 км от устья) 26,2 м³/с, в устье 805 м³/с (максимальный соответственно 348 м³/с и 6350 м³/с).

Согласно ответу РГУ «Тобол-Тургайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» касательно информации о наличии поверхностных водоемов, водоохраных зон и полос поверхностных водоемов, для разработки экологической документации к Плану горных работ на добычу строительного песка на месторождение «Тарановское II», сообщает следующее: - по предоставленным координатам горного отвода, на участке месторождения строительного песка Тарановское II в районе Б. Майлина Костанайской области, отсутствуют поверхностные водные объекты и их водоохраные зоны и полосы (Приложение 6).

Согласно ответу ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» объект по предоставленным координатам зоны санитарной охраны не установлены (Приложение 7).

Мониторинг поверхностных вод.

При проведении добычных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении добычных работ не предусматривается, поэтому разработка проекта ПДС не требуется.

При проведении добычных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается, поэтому мониторинг поверхностных вод во время добычных работ не предусматривается.

Охрана поверхностных вод.

Большая часть полезной толщи не обводнена, уровень грунтовых вод находится ниже подошвы карьера.

Водоприток в проектируемый карьер будет складываться за счет притока поверхностного стока атмосферных осадков в течение всего года.

Максимальный водоприток в карьер за счет осадков невелик, следовательно проектирование специальных работ по осушению и водоотливу карьера в данном проекте не приводится. Вдоль границ месторождения производится обваловка породами ПРС.

1.8.2.3 Водопотребление и водоотведение.

На хозяйственно-питьевые нужды используется привозная вода питьевого качества, соответствующая требованиям ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». На карьер вода доставляется на спецмашине.

Режим работы карьера круглогодичный. Число рабочих дней – 208. Штат работников карьера – 16 человек.

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих предусматривается привозная вода из п. Майское или с. Айт.

Расчетный расход воды на месторождении принят:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 25 л/сут. на одного работающего.
- на нужды пылеподавления пылящих поверхностей.

Качество питьевой воды должно соответствовать ГН показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется с с. Майское.
- для пылеподавления на внутрикарьерных автодорогах, площадке погрузки предусматривается орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах.

Орошение автодорог водой намечено производить в течение 1 смены в сутки поливочной машиной ПМ-130Б. Вода привозная, доставляется из с. Майское.

В санитарно-бытовом обслуживании рабочих используется вода соответствующая требованиям питьевой воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Штат работников карьера -16 человек.

Режим работы карьера, принимается сезонный (с апреля по ноябрь включительно).

Расход воды на одного работающего составляет не менее 25 л/см. (СНиП РК 4.01.41-2006*).

$$Q=(25\text{л/см}\cdot 16\text{чел.}\cdot 208\text{дн})= 83200 \text{ л/год} (83,2 \text{ м}^3/\text{год}).$$

Пылеподавление

Для пылеподавления планируется использование привозной воды из с. Майское.

Общая площадь орошаемой территории (внутрикарьерных автодорог, площадки погрузки) составляет 8545 м²

Суточный расход воды на орошение автодорог составит:

$$V_{\text{сут}} = S_{\text{об}} \cdot q \cdot n \cdot N_{\text{см}} = 8500 \cdot 0,3 \cdot 1 \cdot 1 = 2550 \text{ л} = 2,55 \text{ м}^3$$

$N_{\text{см}} = 1$ – количество смен поливки

Суточный расход воды на орошение забоя составит:

$$V_{\text{сут}} = S_{\text{об}} \cdot q \cdot n \cdot N_{\text{см}} = 45 \cdot 0,3 \cdot 1 \cdot 3 = 40,5 \text{ л} = 0,0405 \text{ м}^3$$

Пылеподавление автодороги осуществляется технической водой. Установка автосамосвалов под погрузкой должна осуществляться при соблюдении правил БД и «Требований промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом».

Полив сухих участков автодороги и очистку их от мусора предусмотрено проводить поливочной машиной ПМ -130Б на базе автомашины ГАЗ-53.

Водоотведение

Сточные воды от умывальника по трубе собираются в септике. По мере заполнения септика воды откачиваются с помощью арендованной ассенизаторской машины и вывозятся в места, определённые районной СЭС.

Сброс стоков на рельеф местности исключается. Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается.

Расчет общего водопотребления и водоотведения

Таблица 1.9.

Производство	Водопотребление, м ³ /год							Водоотведение, м ³ /год					
	Все го	На производственные нужды			Оборотная вода	Повторно-испол. вода	На хоз. бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Все го	Объем сточной воды повторно используемой	Произв. сточные воды	Хоз. бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода											
		Все го	В том числе питьевого качества										
2025-2027гг.													
Производственный персонал	83,2	-	83,2	-	-	-	-	83,2	-	-	-	83,2	-
Орошение карьерных дорог	481	-	-	-	-	-	481	-	-	-	-	-	-
Итого по предприятию	564,2	-	83,2	-	-	-	481	83,2	-	-	-	83,2	-

1.8.2.4 Воздействие на подземные воды.

В гидрогеологическом и инженерно-геологическом отношении месторождение строительных песков Тарановское II находится в благоприятных условиях для применения открытого способа эксплуатации.

Большая часть полезной толщи не обводнена, а на обводненной части уровень грунтовых вод находится на значительной глубине (в самых низах полезной толщи).

Гидрогеологические работы при разведке заключались в измерении уровней грунтовых вод (появившегося и установившегося).

На геологических разрезах уровень грунтовых вод обозначен в виде прямой линии, которая является границей балансовых запасов в подсчетных контурах категорий А+В. Общий уклон уровня грунтовых вод намечается с юга на север, т.е. в сторону русла реки Аят.

При существующих гидрогеологических условиях, обеспечивающих весьма надежную защищенность подземных вод от поверхностных источников загрязнения даже аварийные ситуации (разлив нефтепродуктов и т.д.) не смогут оказать загрязняющего влияния на качество извлекаемых водозабором подземных вод. Также невозможно посредством карьера террористическом актом вывести из строя действующий водозабор.

1.8.2.4.1 Охрана подземных вод.

Глубина эксплуатация месторождения является величиной переменной, но она всегда выше уровня грунтовых вод, поэтому в процессе эксплуатации карьера не будет нарушено естественное состояние подземных вод и, следовательно, на окружающую среду эксплуатация карьера влиять не будет.

Водоприток в карьер возможен лишь за счет атмосферных осадков.

1.8.3 Воздействие на недра.

Геологическая характеристика месторождения

Как отмечалось выше, полезная толща на месторождении Тарановское II представлена зеленовато-желтыми, зеленовато-серыми, желтовато-зелеными, в основном, средними с модулем крупности от 2,0 до 2,5; кварцевыми с глауконитом, глауконито-кварцевыми песками с содержанием глинистых частиц от 0,5 до 20,2%.

Качественная характеристика песков приводится на основании пересчета гранулометрического состава по каждой выработке методом средневзвешенного.

Качество песков по всему месторождению выдержанное.

В соответствии с ГОСТом 8736-67, в настоящей главе приводится характеристика песка в зависимости от его предназначения для бетонов, строительных растворов, балластного слоя железнодорожного пути, строительства автомобильных дорог и других видов строительных работ.

А) Гранулометрический состав песков

Гранулометрический состав песков характеризуется содержанием зерен различных фракций.

Основная масса песка состоит из фракций:

1,25 — от 2,9 до 38,6%

0,63 - от 5,8 до 43,8%

0,315-от 11,8 до 55,7%

Эти три фракции составляют в песках от 60,0 до 96,0%, остальную часть (от 4 до 40%) составляют фракции: 2,5; 0,14 менее 0,14. Средний гранулометрический состав по месторождению: 2,5 мм - 1,2%; 1,25 мм - 14,4%; 0,68 мм - 23,7%; 0,315 мм - 40,8%; 0,14 мм - 13,7%; менее 0,14 мм - 3,7%.

Для характеристики зернового состава песков, пригодных для обычного бетона, построено 168 таблиц-графиков (ГОСТ 10268-70), для гидротехнического - 70.

Благодаря разнородному составу, 43,5% песков дает кривую отсева, входящую в пределы стандартного графика для бетонных песков. Кривая по 73 скважинам укладывается в пределы, допускаемые для бетонов, по 95 скважинам кривая не укладывается в допустимые пределы, в основном, из-за несколько заниженного содержания зерен фракции 1,25 мм, при этом модуль крупности находится в пределах, допускаемых ГОСТом.

Для характеристики зернового состава песка, применяемого для гидротехнического бетона, построено 70 графиков, в основном, по скважинам, в которых кривая зернового состава не укладывается в график ГОСТа для обычного бетона (ГОСТ 10268-70). Большинство этих проб песка дают кривую отсева, входящую в пределы стандартного графика для гидротехнического бетона (ГОСТ 4797-64).

Содержание в песке зерен, проходящих через сито с сеткой №14, изменяется в пределах от 0,4% (скв. 105) до 26,6% (скв. 175).

В целом по блокам и месторождению содержание частиц в песке менее 0,14 мм отвечает требованиям ГОСТа.

Среднее содержание частиц размером менее 0,14 мм по блокам и категориям следующее:

Блок I категория А-4,0% Блок II-3,9%

Содержания зерен, проходящих через сито с сеткой № 14 (зерна менее 0,14 мм) даны без глинистых, илистых и пылеватых частиц (без отмученной части).

По модулю крупности пески относятся к группе средних и крупных, причем 71% проб от общего количества относятся к группе средних, 18,5% - к группе крупных и 10,5% к группе мелких. Мелкие пески, в основном, отобраны по скважинам, не входящих в контур промышленных запасов (скв. 100, 87, 88, 99, 211) или входящих в пробы, находящиеся в кровле и подошве пласта.

По заключению Минского НИИСМ из песка Тарановского месторождения возможно получение бетона марки 400, морозостойкостью МРз -100 и пределом прочности на растяжение при изгибе М-50.

При низких водоцементных отношениях, для обеспечения необходимой подвижности бетонной смеси, требуется введение пластифицирующих добавок или повышенного расхода цемента.

В каждом конкретном случае (вид крупного заполнителя, назначение бетона) необходимо производить подбор состава бетона с обязательной проверкой прочности на растяжение при изгибе и морозостойкости.

Пески месторождения Тарановское II, не удовлетворяющие пункту 1.10 ГОСТа 10268-70 по фракции 1,25 мм и частично по фракции 0,68 мм, удовлетворяют требованиям предъявляемым к песку в качестве заполнителя для тяжелого бетона, а расход цемента не превышает норм, предусмотренных СН-386-68. Таким образом, все пески месторождения могут быть использованы в качестве заполнителя для тяжелых бетонов при выполнении соответствующих требований изложенных выше и в соответствии с ГОСТами действующими в последнее время.

Содержание глинистых, илистых и пылеватых частиц по скважинам в песках изменяется в пределах от 0,5 до 7,9%.

Среднее содержание глины, ила и пыли по блокам и категориям следующее:

Блок I категория А - 2,2%

Блок II - В-2,1%.

Среднее содержание глины по категории А+В - 2,51%.

Такое содержание глины в песке удовлетворяет требованиям, предъявляемым к пескам для обычных бетонов.

Объемный вес песков в разрыхленном состоянии определен по 594 пробам и колеблется в незначительных пределах от 1,33 до 1,60 кг/м.

Объемный вес и коэффициент разрыхления песков определялся методом выемки целика при проходке горных выработок (дудок).

В результате определений установлен коэффициент разрыхления для Тарановского месторождения в пределах от 1,2 до 1,4.

Б) Минералогический состав песков

Минералогическая характеристика песков приводится по результатам лабораторных минералогических анализов проб, отобранных по 26 скважинам на всю мощность полезной толщи.

Содержание тяжелой фракции в песках очень малое и выражается в сотых долях грамма (от 0,01 г до 0,09 г).

Преобладающее значение в этой фракции занимают черные рудные минералы, содержание которых колеблется от 18% до 62%.

Черные рудные минералы, в основном, представлены ильменитом - около 40% (электромагнитная фракция) и лейкоксеном от 2% до 58% (неэлектромагнитная фракция).

Остальные минералы тяжелой фракции присутствуют в следующих количествах:

Электромагнитная фракция		Неэлектромагнитная фракция	
Гидроокислы железа	от зн. до 58%	Рутил	от зн. до 25%
Ставролит	от зн. до 20%	Циркон	от зн. до 50%
Турмалин	от 3 до 40%	Дистен	от зн. до 40%
Группа эпидота	от 2 до 28%	Анатаз	знаки до 40%
Гранат	от зн. до 1%	Апатит	знаки
Группа амфибола	от зн. до 1%	Турмалин	от зн. до 10%
Окислы Мп	знаки	Ставролит	знаки
Циркон	знаки	Обломки микрофауны	от зн. до 90%
Рутил	знаки	Андалузит	знаки
Глинистые агрегаты	от зн. до 15%	Пирит	знаки
Монацит	знаки	Кварц	от зн. до 30%
Пирит	знаки	Глауконит	знаки
Глауконит	знаки	Группа эпидота	от зн. до 2%
Биотит	знаки	Корунд	знаки
Шпинель	знаки	Сфен	знаки
		Борит	от зн. до 1%.

Легкая фракция представлена, в основном, кварцем, количество которого колеблется от 85 до 99%.

Помимо кварца в легкой фракции содержится глауконит (от знаков до 15%), полевые шпаты (знаки), слюда (знаки в одной пробе), гидроокислы железа (знаки).

Таким образом, песок, в основном, кварцевого состава. Зерна кварца угловато-окатанной формы, бесцветные, слабо ожелезнены (в виде тонкой пленки).

Слюда в песке практически отсутствует и встречается в отдельных пробах в виде знаков (чешуек).

В) Химический состав песков

Химический состав песков характеризуется по 50 пробам полного анализа и 182 пробам сокращенного анализа.

Содержание компонентов в песке следующее:

Кремнезем - от 89,83 до 95,78%, среднее - 93,8%,

Глинозем - от 0,95 до 2,24%, среднее - 1,18%,

Окись железа - от 1,25 до 4,89, среднее - 2,57%,

Двуокись титана - от 0,04 до 0,15%, среднее - 0,05%,

Окись кальция - от следов до 1,34%, среднее - 0,29%,

Окись магния - от следов до 0,75%, среднее - 0,24%,

Окись калия - от 0,52 до 0,80%, среднее - 0,69%,

Окись натрия - от 0,06 до 0,20%, среднее - 0,11%,

Серный ангидрид - от следов до 0,45, среднее 0,03%,

П.П.П. - от 0,01 до 1,44%, среднее - 0,52%.

Сернокислые соединения, являющиеся вредной примесью в песках, практически отсутствуют.

Органические примеси, определявшиеся по всем пробам песка, дали окраску светлее эталона, то есть содержание их ниже допустимого.

По всем перечисленным показателям химического и минералогического анализа, пески месторождения Тарановское II отвечают требованиям ГОСТа 8736-67, 4797-64, 10268-70, 8424-63 и пригодны: в качестве мелкого заполнителя для тяжелого бетона, сборных и монолитных бетонных и железобетонных конструкций и деталей промышленных, жилых и общественных зданий и строений, для гидротехнических бетонов (для бетона зоны переменного горизонта воды, для подводного бетона, находящегося в воде постоянно, для бетона внутренней зоны, для подводного бетона, находящегося выше зоны переменного горизонта воды), дорожного бетона (для однослойных, верхнего и нижнего слоя двухслойных покрытий и оснований); для устройства балластного слоя железнодорожных путей; для строительных растворов.

1.8.3.2 Охрана недр.

При выполнении намечаемой деятельности будет обеспечено соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 Экологического кодекса РК):

- использование отходов производства в качестве вторичных ресурсов, а именно применение вскрышных пород на подсыпку подъездных дорог.

-сокращение площади нарушаемых земель посредством внутреннего отвалообразования в отработанном пространстве карьера.

-снятие плодородного слоя почвы перед началом добычных работ для последующего использования при рекультивации нарушенных земель

-восстановление (рекультивация) земель после окончания операций по недропользованию в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации.

Проектом предусматривается максимально возможная полнота выемки запасов на отработываемом участке месторождения.

Добычные работы планируется проводить в соответствии с требованиями «Земельного кодекса Республики Казахстан», Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и «Единых правил охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых в РК (ЕПОН)», направленных на предотвращение загрязнения недр при проведении операций по недропользованию и снижению вредного влияния на окружающую среду.

1.8.4 Физические воздействия.

1.8.4.1 Солнечная радиация.

Суммарная солнечная радиация является важнейшим элементом приходной части радиационного баланса земной поверхности, а одним из наиболее существенных ее показателей является значение месячных сумм. Годовая суммарная радиация над районом работ колеблется в пределах 100-120 ккал/см² и зависит, главным образом, от условий облачности. Для годового хода величины суммарной радиации характерен июньский максимум, минимум приходится на декабрь. Годовые и месячные суммы рассеянной радиации почти не отличаются над всей территорией Костанайской области и ее величины колеблются от 47,5 ккал/см² – на юге и до 48,8 ккал/см² – на севере. Максимальные месячные значения рассеянной радиации в годовом ходе выпадают на весенне-летний период – чаще всего на май.

Часть солнечной радиации, достигающая земной поверхности и идущая на нагревание этой поверхности и прилегающих к ней слоев атмосферного воздуха, носит название поглощенной радиации. Другая же часть поступающей радиации отражается от облучаемой поверхности. Соотношение между величинами поглощенной и отражаемой радиации оценивается величиной альбедо. Зимой значения альбедо самые высокие и достигают величин 70-80 % (декабрь-первая декада марта) в связи с формированием здесь устойчивого снежного покрова. Летом значение альбедо снижается до 16-18 %.

Направление и интенсивность термических процессов в атмосфере, ход процессов формирования погоды и климата, в основном, определяется радиационным балансом. В декабре и январе он принимает отрицательные значения. В июне-июле величина радиационного баланса равна 8-9 ккал/см². В годовом ходе месячных значений его минимум отмечается, как правило, в декабре, реже – в январе. Годовая амплитуда колебаний месячных величин радиационного баланса в среднем близка к 9-10 ккал/см².

Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка работ не выявлено.

1.8.4.2 Акустическое воздействие.

При проведении горных работ источниками сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются горнотранспортное оборудование и автотранспорт.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Уровень шума используемого горно-транспортного оборудования представлен в таблице

1.10

**Уровни шума от строительной техники при
деятельности на суше**

Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Бульдозер	85
Экскаватор	88-92

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Так как район проведения работ достаточно удален от населенных пунктов, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 85 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности», а так же ГОСТа 12.1.029-80 «Система стандартов безопасности труда. Средства и методы защиты от шума. Классификация» планируется применять средства индивидуальной защиты от шума, а именно противозумные наушники, закрывающие ушную раковину снаружи.

1.8.4.3 Вибрация.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры уровней шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов;
- при превышении шума и вибрации, по плановому замеру производится контрольное обследование установки, с целью принятия мер по замене и ремонту узлов, являющихся причиной шума и вибрации;
- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждений, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений работающих машин.
- применение средств индивидуальной защиты: наушники, независимые и встроенные в каску, закрывающие ушные раковины, вкладыши, перекрывающие наружный слуховой канал уха, шлемы, защищающие голову и ушную раковину, специальные виброзащитные рукавицы (перчатки) и обувь.

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

Режим работы карьера, принимается сезонный (с апреля по ноябрь включительно).

Штат работников, необходимых для работы в карьере составит 16 человек.

Основными отходами при проведении работ будут являться вскрышные породы и коммунально-бытовые отходы.

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые

будут образованы при эксплуатации карьера в рамках намечаемой деятельности представлена в таблице 1.10

Также информация по образуемым отходам приведена в разделе 6 настоящего отчета.

Информация об отходах, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, т.к. постутилизация существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, в рамках намечаемой деятельности, не предусматривается.

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в эксплуатации карьера в рамках намечаемой деятельности представлена в таблице 1.11

Также информация по образуемым отходам приведена в разделе 6 настоящего отчета.

Информация об отходах, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, т.к. постутилизация существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, в рамках намечаемой деятельности, не предусматривается.

Таблица 1.11

Виды отходов, их классификация и их предполагаемые объемы образования

Наименование отходов	Характеристика отходов	Код отходов	Образование т/год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5
ТБО (смешанные коммунальные отходы)	Агрегатное состояние – твердое. Горючие, не взрывоопасны.	20 03 01 (неопасные)	1,2	Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.
Вскрышные породы	Агрегатное состояние – твердое. Горючие, не взрывоопасны.	010102 (неопасные)	Вскрышные породы размещаемые в отработанном отвале (внутренний отвал) по годам составляют: на 2025 – 108605,9 т/год, на 2026 - 108605,9 т/год, на 2027 – 108605,9 т/год.	Вскрышные породы размещаются в отработанное пространство карьера, часть используется на подсыпку подъездных путей.

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, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Месторождение строительных песков Тарановское II расположено в северной части Тургайского прогиба в междуречьи Тобола и Аята.

В административном отношении оно находится на территории района Беимбета Майлина Костанайской области Республики Казахстан.

Ближайший водный объект - река Аят расположенная в 1,5км северо- северо-восточнее от месторождения.

Месторождение Тарановское II находится в 6 км юго-восточнее районного центра с. Айт, в 1,8 км юго-восточнее п.Майское и в 15 км севернее железнодорожной станции Тобол.

Город Лисаковск, как основной потребитель строительных песков месторождения Тарановское II, находится в 30 км южнее месторождения.

Областной центр - г.Костанай находится в 75 км северо-восточнее месторождения.

Население района в основном занято сельскохозяйственными работами и частично на горнодобывающих предприятиях.

Транспортные условия в районе месторождения хорошие: в 5 км к югу от него проходит электрифицированная железная дорога Астана - Каргалы - Магнитогорск, на которой расположена узловая станция Тобол в 15 км от участка работ. От последней отходит железнодорожная ветка до ст. Костанай и ст. Лисаковск.

Помимо железной дороги непосредственно через месторождение проходит грейдерная автодорога, связывающая поселок Воронинский с асфальтированной автомагистралью Тарановское - Тобол - Рудный - Костанай. Автомагистраль проходит в 4 км южнее месторождения.

Кроме указанных транспортных магистралей, территория района покрыта густой сетью грунтовых дорог связывающих между собой окрестные населенные пункты.

Все грунтовые дороги плохо проходимы в период сильных дождей и снежных заносов.

Снабжение электроэнергией населенных пунктов и промышленных предприятий района осуществляется от кольцевой Уральской энергосистемы. В 1,5 км западнее месторождения Тарановское II проходит высоковольтная линия электропередачи.

Местная топливная база в районе отсутствует. Каменный уголь, нефтепродукты, дрова и строительный лес завозятся соответственно с Карагандинского угольного бассейна, Поволжья, Западной Сибири, Экибастуза.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе разработки месторождения Тарановского II оценивается как вполне допустимое. При разработке месторождения не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории. Освоение месторождения имеет крупный социально-экономический эффект – обеспечение занятости населения и получение ценного ликвидного продукта с вытекающими из этого другими положительными последствиями (налоги, пенсии, платежи в бюджет и др.).

Говоря о последствиях, которые будут иметь место в результате разработки месторождения, стоит отметить также положительные моменты: обеспечение прямой и косвенной занятости населения и решение проблемы сокращения безработицы в близлежащих поселках, уплата различных налогов местными учреждениями и т.п.

2.1 Оценка воздействия на культурно-бытовые, социально-экономические условия и здоровье населения.

В исследуемом районе, как и в других регионах Казахстана, идет процесс вынужденного переселения людей из обжитых, но приходящих в упадок аулов, поселков из-за отсутствия работы, надежной системы жизнеобеспечения, связей с рынком.

Одним из факторов экономического развития района является добыча полезных

ископаемых.

Проводимые работы могут оказать как негативное, так и положительное воздействие на социально-экономические условия на территории.

Негативное воздействие может быть оказано при изменении условий землепользования на территории и создания дополнительной антропогенной нагрузки.

Положительное воздействие на социально-экономические условия на территории будет заключаться в следующем:

- увеличение экономического и промышленного потенциала региона;
- увеличение налоговых поступлений в местный бюджет;
- создание новых рабочих мест. Это является особенно значимым в связи с тем, что из-за отсутствия работы происходит отток населения; в случае же обеспечения работой, люди будут трудоустроены, что положительно повлияет на развитие ближайших населенных пунктов;
- использование казахстанских материалов и оборудования;
- увеличение доходов населения;
- увеличение покупательской способности населения;
- увеличение уровня и качества жизни населения в рассматриваемых районах, развитие инфраструктуры и социальной сферы;
- улучшение инвестиционной привлекательности района.

С точки зрения воздействия на социально-экономические условия района можно констатировать, что нежелательная дополнительная нагрузка на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района будет отсутствовать. С точки зрения увеличения опасности техногенного воздействия на условия проживания местного населения, проведенный анализ позволяет говорить о том, что реализация проектных решений не приведет к значимому для здоровья населения загрязнению природной среды.

Таким образом, разработка месторождения окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность. В регионе увеличится первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния. Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

2.2 Границы области воздействия объекта.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{iпр}/C_{iзв} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Ближайшая селитебная зона (с. Майское) расположена в 1,8 км северо-западнее от

участка работ.

Согласно Санитарным правилам «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 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2 санитарно-защитная зона карьера по добыче песка должна составлять не менее 100 метров.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду

3.1. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности.

ТОО СК «Мастер Маркет» осуществляет добычу строительного песка на месторождении Тарановское II, расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области на основании дополнения о передаче права недропользования по контракту №34 от 22.01.2003г. (рег.№337 от 28.08.2015г.)

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения, начиная с периода производственной деятельности, будут созданы дополнительные рабочие места.

В случае отказа от намечаемой деятельности освоение месторождения не будет реализовано. Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и Костанайская область не получают в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы региона, для которого добыча полезных ископаемых является значимой частью экономики. Отказ от реализации намечаемой деятельности может привести к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

В этих условиях отказ от разработки месторождения является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернатив технических решений или же нулевой вариант (вариант отказа от намерений реализации хозяйственной деятельности) является необоснованным, т.к. необходимость реализации намечаемой деятельности регламентирована контрактом на недропользование ТОО СК «Мастер Маркет».

3.2. Интегральная оценка воздействия.

Интегральная оценка воздействия выполнена по пяти уровням оценки, табл. 3.2. Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны на практике. В таблице 3.1. приведена также количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах.

Временный параметр воздействия на отдельные компоненты природной среды определяется на основе технического анализа, аналитических и экспертных оценок и выражается в пяти компонентах.

Величина воздействия так же оценивается в баллах.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполняется комплексирование полученных данных воздействия на окружающую среду. Комплексный балл воздействия определяется путем баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по пяти градациям. Градации интегральной оценки приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Шкала масштабов воздействия и градации экологических последствий.	
Масштаб воздействия (рейтинг относительно воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
<i>Точечный (1)</i>	Площадь воздействия менее 1 Га (0,01 км ²) для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении менее 10 м от линейного объекта;
<i>Локальный (2)</i>	Площадь воздействия 0,01-1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении 10-100 м от линейного объекта;
<i>Ограниченный (3)</i>	Площадь воздействия 1-10 км ² для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта;
<i>Территориальный (4)</i>	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта;

<i>Региональный (5)</i>	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта;
Временной масштаб воздействия	
<i>Кратковременный (1)</i>	Длительность воздействия менее 10 суток;
<i>Временный (2)</i>	От 10 суток до 3 месяцев;
<i>Продолжительный (3)</i>	От 3 месяцев до 1 года;
<i>Многолетний (4)</i>	От 1 года до 3 лет;
<i>Постоянный (5)</i>	Продолжительность воздействия более 3 лет;
Интенсивность воздействия (обратимость изменений)	
<i>Незначительная (1)</i>	Изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;
<i>Слабая (2)</i>	Изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается;
<i>Умеренная (3)</i>	Изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению повреждённых элементов сохраняется частично;
<i>Сильная (4)</i>	Изменения среды значительны, самовосстановление затруднено;
<i>Экстремальная (5)</i>	Воздействие на среду приводит к её необратимым изменениям, самовосстановление невозможно;
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
<i>Незначительная (1)</i>	Негативные изменения в физической среде мало заметны (не различимы на фоне природной изменчивости) или отсутствуют;
<i>Низкая (2-8)</i>	Изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяции и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия;
<i>Средняя (9-27)</i>	Изменения в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет;
<i>Высокая (28-64)</i>	Изменения в среде значительно выходят за рамки естественных изменений. Восстановление может занять до 10 лет.
<i>Чрезвычайная (65-125)</i>	Появляются устойчивые структурные и функциональные перестройки.

Таблица 3.2.

Матрица оценки воздействия на окружающую среду.

Категории воздействия, балл			Интегральная оценка, балл	Категории значимости	
Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия		Балл	Значимость
<u>Точечный</u> 1	<u>Кратковременный</u> 1	<u>Незначительная</u> 1	1	1	Незначительная
<u>Локальный</u> 2	<u>Временный</u> 2	<u>Слабая</u> 2	8	2-8	Низкая
<u>Ограниченный</u> 3	<u>Продолжительный</u> 3	<u>Умеренная</u> 3	27	9-27	Средняя
<u>Территориальный</u> 4	<u>Многолетний</u> 4	<u>Сильная</u> 4	64	26-64	Высокая
<u>Региональный</u> 5	<u>Постоянный</u> 5	<u>Экстремальный</u> 5	125	65-125	Чрезвычайная

Расчет оценки интегрального воздействия: $2 \cdot 4 \cdot 2 = 16$ баллов, категория значимости – средняя, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет).

Исходя из вышеизложенного, реализация проекта не окажет существенного негативного влияния на окружающую среду при выполнении принятых проектных решений.

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.

Район Б.Майлина, где располагается месторождение Тарановское II, является одним из наиболее экономически развитых районов Костанайской области. Удаленность от областного центра: 100км.

Район Б.Майлина образован в 1936 году, занимает площадь 7,6 тыс. кв. км. На территории района отсутствуют крупные населенные пункты. В районе 1 поселок, 4 села и 11 сельских округов.

По состоянию на 2019 год численность населения составила 24853 человека.

Основная отрасль экономики района – сельское хозяйство, специализированное на полеводстве и животноводстве.

В период освоения целинных и залежных земель значительная часть территории района была распахана.

Собственными энергетическими ресурсами район не располагает. Каменный уголь завозится из Карагандинского угольного бассейна и Приозерного угольного разреза. Электроэнергия в район подается по ЛЭП – 500квт. «Ирикля-Жетыгара», ЛЭП – 220квт. «Троицк-Жетыгара» и «Костанай-Жетыгара».

Транспортные сети района представлены как автомобильными, так и железными дорогами.

Энергоснабжение района осуществляется за счет ЛЭП-10, являющейся ответвлением ЛЭП-220 «Костанай – Жетыгара».

Одним из приоритетных направлений в экономике района является развитие малого бизнеса и предпринимательства. В настоящее время в районе действуют объекты малого бизнеса: мельницы, пекарни, аптечные пункты, парикмахерские, стоматологические кабинеты, кафе, продуктовые и промышленные магазины.

Автомобильные дороги в районе имеют, в большинстве своем, асфальтовое покрытие.

Водоснабжение района осуществляется из реки Тобол, с помощью поселковых водопроводов, а также из колодцев и скважин.

Некоторые поселки района газифицированы.

Уличная сеть сел района, в основном, имеет линейный характер. Внутриквартальные пространства используются для огородов, посадки деревьев и кустарников.

На всей территории района действует телефонная, почтовая и радиосвязь. В населенных пунктах имеются магазины, школы, больницы и фельдшерско-акушерские пункты, интернаты.

Социальные отношения с предприятиями и жителями района сложены и находятся в устойчивом состоянии. Реализация проектных решений не вызовет изменений в этих отношениях.

Ухудшения санитарно-эпидемиологического состояния территории связанного с эксплуатацией площадки для временного приема грузов не прогнозируется, так как эти работы не связаны с использованием отравляющих, радиоактивных и других веществ, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние.

Изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проекта не ожидается.

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района.

В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу положительно скажется на увеличении занятости местного населения.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ: транспортные услуги, клининг, общепит и др.

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.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

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

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе разработки месторождения оценивается как вполне допустимое. При разработке месторождения не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории. Освоение месторождения имеет крупный социально-экономический эффект – обеспечение занятости населения и получение ценного ликвидного продукта с вытекающими из этого другими положительными последствиями (налоги, пенсии, платежи в бюджет и др.).

Говоря о последствиях, которые будут иметь место в результате разработки месторождения, стоит отметить также положительные моменты: обеспечение прямой и косвенной занятости населения и решение проблемы сокращения безработицы в близлежащих поселках, уплата различных налогов местными учреждениями и т.п.

4.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы.

Растительный мир.

Район расположения участка работ - умеренно-сухие дерновиннозлаковые степи. Для степной зоны характерно преобладание многолетних трав. В составе растительных сообществ обследуемого района наиболее типичны многолетние ксерофильные дерновинные злаки, относящиеся к родам ковыль и типчак, являющиеся доминантами и эдификаторами. Помимо злаков в растительном покрове обследуемого участка распространены многочисленные ксерофильные представители двудольных растений (степное разнотравье).

Территория расположения карьера характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено.

Травянистая и полукустарниковая растительность, характерная для исследуемой территории служит кормом для домашних и диких животных, тепло- и влагорегулятором почвы, является основным средством против образования оврагов и эрозии.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Костанайской области на участке месторождения строительного песка Тарановское II земли государственного лесного фонда и особоохраняемые природные территории отсутствуют. (Приложение 4).

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Животный мир.

Тесная связь животного мира с определенными типами почв и растительности четко прослеживается по территории Костанайской области.

Поскольку большую часть области занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколиственными злаками – прямокрылые насекомые (сибирская, темнокрылая и белополосая кобылки, малая крестовичка и пр. Энтомофауна представлена многочисленными насекомыми-около 200 видов.

Фауна млекопитающих насчитывает около 30 видов. Но в целом территория месторождения - область господства грызунов, здесь обитают суслики, сурки, хомячки, тушканчики и др. Из хищников обычен волк.

Орнитофауна занимает значительное место в фауне района размещения объекта и

представлена 30 видами птиц. В степных биоценозах ведущее место принадлежит отряду воробьиных: воробьи, сороки, галки, вороны; серая мухоловка, луговой чекан, обыкновенная горихвостка, степной конек.

Согласно информации РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» на этой территории встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: серый журавль, стрепет.

Заявленные координаты расположены за пределами государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, вследствие чего учет растений занесенных в Красную книгу Казахстана не производится. (Приложение 4).

Стрепет - птица из семейства дрофиные.

Распространение. Степи Евразии. Зимовки в Передней и Средней Азии. В Казахстане относительно равномерно распространен в западных районах, в остальных местах встречается спорадично. Проникает в зону полупустынь и даже пустынь.

Места обитания. Участки ковыльной степи, а также пырейные луга и залежи. В южной части Казахстана - предгорные степи, поросшие чием, остепненные луга в озерных котловинах и по поймам рек.

Величиной стрепет с курицу. Длина тела достигает от 40 до 45 см, размах крыльев – 83-91 см, масса – 500-900 г. Верх тела песочного цвета с темным рисунком, низ белый. В брачном наряде у самца чёрная шея с двумя белыми полосами. В зимнем наряде самец и самка окрашены в песочный цвет с чёрными пятнами.

Своеобразен полёт стрепета. Сорвавшись с земли, он летит очень быстро. Кажется, что птица дрожит и трепещет на месте, но в то же время быстро двигается вперёд. В полёте крылья издают издали слышимый своеобразный свист.

Сезон размножения начинается в апреле. Самцы стрепетов токуют на одном месте. Самка откладывает от 3 до 5 яиц. Она плотно сидит на кладке и близко подпускает человека, в результате чего очень часто гибнет под колёсами сельскохозяйственной техники.

Численность. Относительно высокая только в западных областях Казахстана. На Подуральском плато на 10 км маршрута встречается 1 - 6 особей; в долине Урала у пос. Базар-Тюбе в радиусе 5 - 8 км обитает 3 - 4 пары, или 7 особей на 10 км пути; на Общем Сырте редок. В Волжско-Уральском междуречье, по различным данным, отмечалось 1,5 - 5 особей на 10 км. В Наурзумских степях Костанайской обл. в апреле - мае 1994 г. на 110 км автомобильных и 50 км пеших маршрутов встречено 60 самцов и 36 самок, в среднем 0,6 особей/км. В середине апреля 1991 г. в Северном Прикаспии с самолета АН-2 учтено 938 особей на 450 км маршрута. В других районах Казахстана отмечаются одиночные пары.

Основные лимитирующие факторы. Вытеснение с исконных мест обитания из-за их распашки и сенокосения в период насиживания яиц и вождения птенцов. Браконьерство.

На местах гнездования появляется в конце марта - апреле. Самки устраивают гнезда на земле поблизости от точки самца. Кладка из 3 - 9 , до 11 яиц. Насиживает самка в течение 20 - 22, по другим данным 28 - 30 дней. Вылупление синхронно. Птенцы становятся на крыло в возрасте 25 - 30 дней. Питание смешанное, летом к растительным кормам добавляются насекомые.

Серый журавль - это крупная птица, высота около 115 см, размах крыльев 180-200 см; вес самца до 6 кг, самки до 5 кг 900 г. Оперение большей части тела синевато-серое, что позволяет птице маскироваться от врагов среди лесистой местности. Спина и подхвостье несколько темнее, а крылья и брюхо более светлые. Окончания крыльев чёрные. Передняя часть головы, подбородок, верхняя часть шеи и уздечка чёрные либо тёмно-серые. Затылок синевато-серый. По бокам головы имеется белая широкая полоса, начинающаяся под глазами и далее уходящая вниз вдоль шеи. На темени перья почти отсутствуют, а участок голой кожи выглядит красной шапочкой. Клюв светлый от 20-30 см. Ноги чёрные. У молодых журавлей перья на голове и шее серые с рыжими окончаниями.

Гнездящаяся перелетная птица. Моногам, поселяется отдельными парами. Гнездо располагается, как правило, среди воды на возвышении в виде сухого островка или кучки тростника (камыш). В кладке 2, очень редко 3 яйца удлинённой формы с бурыми пятнами.

Насиживают их в течение месяца самец и самка. Появившихся птенцов уводят в заросли тростников или другой достаточно высокой околоводной растительности, где птенцы и держатся до подъема на крыло. В конце лета выводки объединяются с неразмножавшимися журавлями в общие стаи, которые ежедневно летают на кормежку на поля, луга, посеvy. В сентябре начинается постепенный отлет стай к югу. Корм журавлей смешанный: зерновая пища, зелень трав, насекомые и другие беспозвоночные животные, а также мелкие позвоночные, которых они могут осилить: мыши, ящерицы, небольшие змеи, птенцы. Весной и осенью в питании взрослых птиц преобладают семена растений, в том числе культурных злаков.

Гнездится на большей части лесотундр, лесной и лесостепной зон Евразии и выходит далеко в степи и даже полупустыни на своей южной границе в Казахстане. Зимует в Северной Африке, Передней и Южной Азии (Сирии, Иране, Пакистане, Индии, Южном Китае. В Казахстане гнездится в водно-болотных угодьях его северной половины, в Восточном и Юго-восточном Казахстане до р. Чу на юго-западе. Во время весенней и осенней миграций встречается практически по всей территории республики. Для гнездования выбирает заболоченные участки.

4.2.1. Воздействие на животный мир.

Согласно п. 1, 2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении добычных работ 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.

Для большинства видов животных человеческая деятельность играет отрицательную роль, приводящую к резкому снижению численности ряда полезных видов и уменьшению видового разнообразия.

Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается растительный покров, дающий пищу и убежище для животных, а также производственный шум.

Основной фактор воздействия – фактор беспокойства. Поскольку объекты воздействия не охватывают больших площадей, на местообитание животного мира деятельность работ не оказывает значительного влияния. Результатом такого влияния становится, как правило, миграция животных на прилегающие территории, свободные от движения техники. Прилегающие земли становятся местом обитания животных и птиц.

4.3 Земельные ресурсы и почвы.

4.3.1 Характеристика современного состояния почвенного покрова.

Площадь горного отвода составляет 1,317 кв. км (131,7га.)

Участок карьера Тарановское II расположен на землях промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения (приложение 12). С северной, северо-восточной, западной сторон к участку карьера примыкают земли населенного пункта района Б. Майлина, с восточной и южной стороны земли сельскохозяйственного назначения.

Район работ расположен в климатической зоне умеренно сухой степи, в подзоне черноземов южных. Южные черноземы характеризуются небольшой мощностью горизонта А (10-30см), значительной плотностью, трещиноватостью, крупной комковатостью. Содержание гумуса 4-6%. С глубиной содержание гумуса падает. В интервале 10-30 см составляет 2-3%.

Малогумусные черноземы часто образуют однородные массивы различной величины. Кроме того, они встречаются в комплексах с автоморфными солонцами (солонцы не превышают 10-15% от площади контура), а также образуют сочетание с луговыми, лугово-черноземными почвами и солодами.

Южные черноземы занимают относительно повышенные или ровные дренированные участки, это обычно вершины увалов, грив, межувальные выровненные участки. Почвообразующими породами служат желто-бурые делювиальные суглинки, в западной части

они, как правило, содержат мелкий щебень. Подстилающие породы довольно разнообразны: от хрящевато-щебенчатых элювиальных отложений в пределах Зауральского плато, супесчаных и песчаных отложений в пределах водораздела Тогузак – Тобол до глинистых пород различного возраста в центральной части подзоны. Последние нередко сильно засолены. Однако глубина залегания этих засоленных глин значительная, и они не оказывают влияния на почвообразовательный процесс.

Морфологические показатели рассматриваемых почв представляются в следующем виде: мощность гумусового горизонта для среднеспелых видов – 50 – 70 см, для маломощных – 30 – 40 см. гумусовый горизонт прокрашен неравномерно, как правило, в горизонте В заметна языковатость, особенно характерная для тяжелосуглинистых разновидностей. Горизонт А достаточно задерненный в верхней части, имеет комковато-пылеватую структуру, мощность его колеблется в пределах 15-20 см.

Используемая при строительстве спецтехника и автотранспорт проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения грунтов нефтепродуктами.

Воздействие разработки участка месторождения на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

В соответствии с п.1 ст. 140 «Охрана земель» Земельного Кодекса Республики Казахстан собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.

4.3.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

4.3.2 Рекультивация нарушенных земель.

При отработке месторождения, изымаемые из оборота земли, будут нарушены карьером и автодорогами. Для уменьшения отрицательного воздействия на земельные ресурсы и улучшения санитарно-гигиенических условий карьерной площадки, в процессе проведения горно-добычных работ проектом предусматривается текущая рекультивация нарушенных земель, так как окончательная рекультивация будет проведена после полной отработки месторождения по специальному проекту.

Текущая рекультивация будет заключаться в выполаживании бортов карьера достигших «предельного» положения до углов откоса в 20°. В целях рекультивации проектом предусматривается образование внутреннего отвала, т.е. породы вскрыши будут размещены в отработанном карьерном пространстве.

Для успешного проведения окончательной рекультивации и с целью сохранения земельных ресурсов, на территории карьерного поля будет проведено снятие плодородного слоя на полную его мощность.

Биологический этап рекультивации земель должен осуществляться после полного завершения технического этапа.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и устойчивый ландшафт.

4.3.3 Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров и почвы.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации должны быть проведены следующие основные мероприятия:

- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- строгое соблюдение границ отводимых земельных участков при проведении работ подготовительного и основного периода работы карьера и отвала во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- рекультивация земель после окончания добычи;
- недопущение захламления и загрязнения отводимой территории пустой породой, рудой, строительным и бытовым мусором и др. путем организации их сбора в специальные емкости (мусоросборники) и вывозом для обезвреживания на полигоны хранения указанных отходов;
- предупреждение разливов ГСМ;
- своевременное выявление загрязненных земель, установление уровня их загрязнения (площади загрязнения и концентрации) и последующую их рекультивацию;
- производственный мониторинг почв.

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие эксплуатации карьера, обеспечить сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Согласно ст. 238. ЭК РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

4.4 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Согласно Санитарным правилам «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 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2 санитарно-защитная зона карьера по добыче песка должна составлять не менее 100 метров.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст. 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Область воздействия промышленной площадки месторождения Тарановское II находится в пределах границ 100 метровой санитарно-защитной зоны предприятия.

Ближайшая селитебная зона (с. Майское) расположена в 1,8 км северо-западнее от участка работ.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной и жилой зоны не превышают предельно допустимые значения.

При эксплуатации месторождения, воздействие на атмосферный воздух происходит на локальном уровне и ограничивается областью воздействия.

В целом воздействие на атмосферный воздух при проведении работ оценивается как незначительное.

4.5 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справиться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

4.6 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В границах территории месторождения исторические памятники, археологические памятники культуры отсутствуют.

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» обязаны поставить в известность КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» в месячный срок.

5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

5.1. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий.

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т.к. другие эмиссии (сбросы) технологией производства не предусмотрены.

5.1.1. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

Система разработки определяется горно-геологическими особенностями месторождения, способом и порядком производства горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ. Рациональная система должна обеспечить безопасность работ, минимальные потери полезного ископаемого, достижения наилучших показателей интенсивности разработки, а также труда и себестоимости продукции.

Планом горных работ предусматривается транспортная система разработки с циклическим забойно-транспортным оборудованием (экскаватор - автосамосвал) и перевозкой пород вскрыши автотранспортом во внутренние отвалы на территорию карьера для целей дальнейшей рекультивации.

Система отработки – одноступенная по полезной толще.

За выемочную единицу принимается карьер.

Средняя высота добычного уступа – 10,0 метров, что не противоречит техническим параметрам экскаватора.

Отработка месторождения осуществляется экскаватором Э–652Б. Транспортировка горной массы осуществляется автосамосвалами Камаз 5511. ПСП разрабатывается бульдозером со складированием в бурты. Вскрыша большой мощности разрабатывается погрузчиком ZL50G с погрузкой в автосамосвалы. Зачистка производится бульдозером. ПСП объемом 34,29 тыс.м³ разрабатывается бульдозером на расстояние до 150 м и складывается в бурты вдоль границ карьера с целью создания предохранительной обваловки (ограждение карьера от поверхностных вод и падения в него людей и техники). Высота бурта до 3,0 метров.

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере:

- разработка погрузчиком и погрузка вскрышных пород в автосамосвалы с последующей транспортировкой их во внутренние отвалы в выработанное пространство;
- разработка экскаватором и погрузка полезного ископаемого в автосамосвалы.

Для выполнения объемов горных работ по приведенной схеме предусматриваются следующие типы и модели горно-транспортного оборудования:

- экскаватор Э – 652Б;
- бульдозер Д - 532;
- погрузчик ZL50G;
- автосамосвал КамАЗ 5511.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при проведении добычных работ являются:

Карьер для добычи строительного песка рассматривается как единый источник (ист.№6001) с одновременным распределением по площади выбросов загрязняющих веществ при выемочно-погрузочных, планировочных и автотранспортных работах согласно «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии».

Отвал вскрышных пород (отработанное пространство карьера) (ист.№6002)

Вскрышные породы объемом 51,446 тыс.м³ размещаются во внутреннем отвале в выработанном пространстве, расположенном за западной границей горного отвала. Расстояние транспортирования до 1,5км.

На отвальных работах применяется бульдозер типа Д-532. Для транспортировки вскрыши во внутренний отвал используется существующий съезд.

Объем добычи строительного песка составляет 300 тыс.м³ в год.

При разгрузке и статическом хранении вскрышных пород в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Бурт ПРС (ист.№6003)

ПСП объемом 0,4572 тыс.м3 разрабатывается бульдозером на расстояние до 150 м и производится буртование его по внешнему контуру карьера с целью создания предохранительной обваловки. Высота бурта до 3 метров.

При формировании и статическом хранении ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Склад ПРС (ист.№6004)

ПСП объемом 1,8288 тыс.м3 складирована в складе ПСП.

При формировании и статическом хранении ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Топливозаправщик (источник №6005)

Заправка карьерной техники будет осуществляться топливозаправщиком. При заправке техники в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19, сероводород.

Все работы по вскрытию и выемке полезного ископаемого сопровождаются выделением в атмосферный воздух пыли, транспортные работы, работа спецтехники дополнительно сопровождаются выделением газообразных веществ.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются пересыпка материала, ссыпка открытой струей, перемещение и статическое хранение материала.

При разработке месторождения определено 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в т.ч. 5 неорганизованных.

Всего источниками загрязнения предприятия в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 4 наименований.

Учитывая, что «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», предусматривает расчет нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу только от стационарных источников, а также согласно п. 17 ст. 202 Экологического Кодекса РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации передвижных источников автотранспорта и спецтехники начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК.

Ситуационная карта-схема района расположения месторождения Тарановское II с источниками выбросов загрязняющих веществ

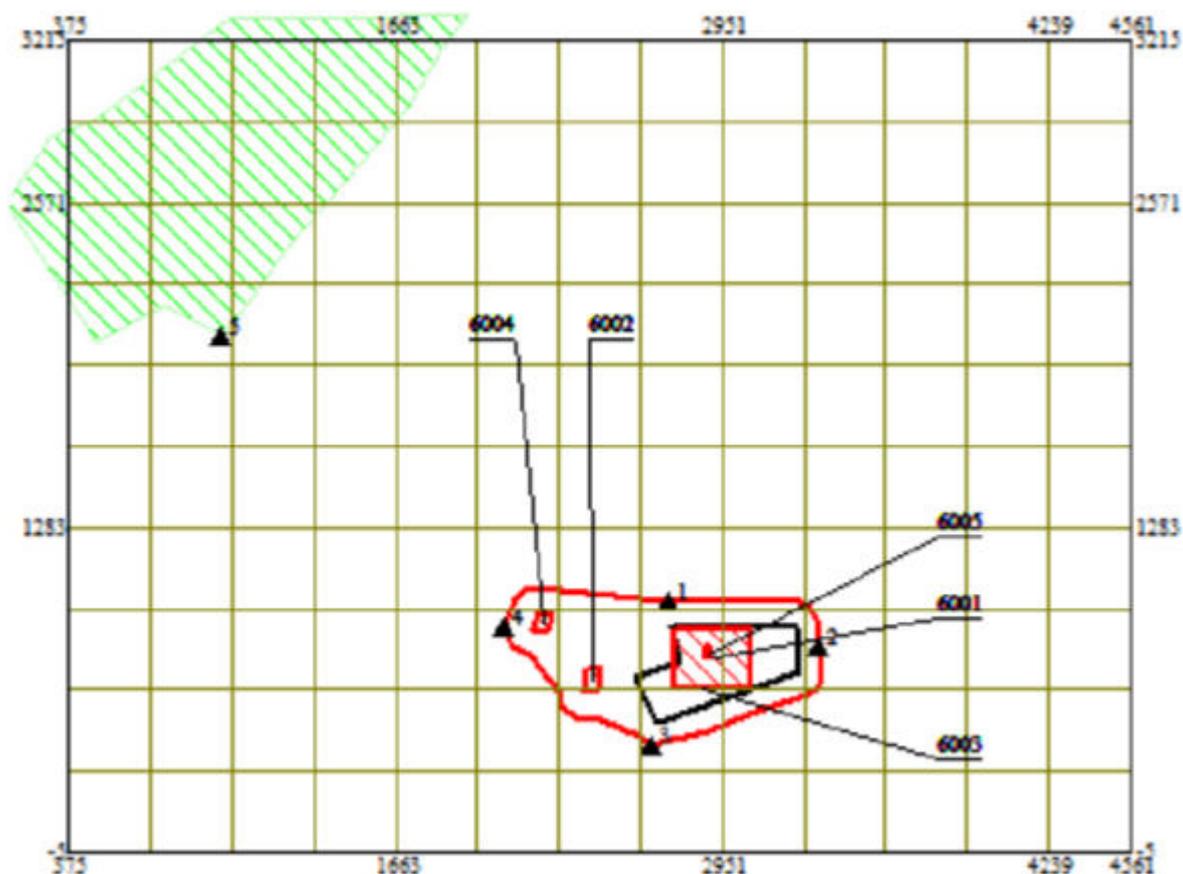


Рисунок 5.1.

5.1.2. Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и результаты расчетов.

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров, пересыпки материалов, погрузка материалов в открытые вагоны, полувагоны, загрузка материалов грейфером в бункер, разгрузка самосвалов в бункер, ссыпка материалов открытой струей в склад и др.

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}, \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}} \times (1 - \eta), \text{ т/год}, \quad (3.1.2)$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

V' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{\text{год}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

n – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Расчет выбросов пыли при транспортных работах.

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

Движение автотранспорта в пределах промплощадки обуславливает выделение пыли. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги (только для автомобильного транспорта) и сдува ее с поверхности материала находящегося в кузове (вагоне).

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q' \times S \times n, \text{ г/с}, \quad (3.3.1)$$

а валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,0864 \times M_{\text{сек}} \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})], \text{ т/год}, \quad (3.3.2)$$

где: C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1). Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих машин на их число (n) при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза;

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2). Средняя скорость транспортирования определяется по формуле: $V_{\text{сс}} = \frac{N \times L}{n}$, км/час;

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин, работающих в карьере;

C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и

определяемый как соотношение $\frac{S_{\text{факт.}}}{S}$,

где: $S_{\text{факт.}}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м²;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м². Ориентировочные данные для БелАЗов (таблица 3.3.5), для одного вагона (думпкара) (таблица 3.3.6).

Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{\text{об}}$) материала (таблица 3.3.4), которая определяется как геометрическая сумма скорости ветра и обратного вектора средней скорости

движения транспорта по формуле: $V_{об} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}$, м/с,

где: v_1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с;

v_2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1, C_2, C_3=1$, принимается равным 1450 г/км;

q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²×с (таблица 3.1.1);

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$T_{д}$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^0}{24}, \text{ дней,}$$

где $T_{д}^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам).

Расчет выбросов загрязняющих веществ с породных отвалов.

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

Выбросы твердых частиц в атмосферу отвалами определяется как сумма выбросов при формировании отвалов и при сдувании частиц с их пылящей поверхности.

Количество твердых частиц, выделяющихся при формировании отвалов, определяется по ф-ле:

$$P_o = K_o * K_1 * q_{уд}^c * M * (1-\eta) * 10^{-6}, \text{ т/год (9.12)}$$

Где K_o -коэффициент, учитывающий влажность материала (9.1.)

K_1 -коэффициент, учитывающий скорость ветра (табл.9.2.)

$q_{уд}^c$ –удельное выделение твердых частиц с 1 м³ породы, подаваемой в отвал, г/м³ (табл.9.3.);

M -количество породы, подаваемой в отвал, м³/год;

η - эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Количество выделяющихся твердых частиц при формировании породных отвалов определяется по ф-ле:

$$P_o = K_o * K_1 * q_{уд}^c * M_r * (1-\eta) / 3600, \text{ г/с (9.13)}$$

где M_r - максимальное кол-во породы, поступающей в отвал, м³/час.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности породных отвалов, определяется по ф-ле:

$$P_{сo} = 86,4 * K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (365-T_c) * (1-\eta), \text{ т/год (9.14)}$$

Где: K_2 -коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц и численно равный:

1,0-для действующих отвалов;

0,2- в первые три года после прекращения эксплуатации;

0,1-в последующие годы до полного озеленения отвала;

S_o – площадь пылящей поверхности отвала, м²;

W_o -удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала (принимается равной $0,1 * 10^{-6}$ кг/м²);

Y -коэффициент измельчения горной массы (принимается равным 0,1);

T_c -годовое количество дней с устойчивым снежным покровом.

Для расчета количества сдуваемых с поверхности породных отвалов твердых частиц используется ф-ла:

$$P^o = K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ.

Источник 6001

КАРЬЕР

Источник 6001-01

Снятие ПРС бульдозером

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996

Источник выделения

Бульдозер Д - 532

Удельное выделение твердых частиц, г/м ³ при работе бульдозера	5,6	г/м ³
K _o , коэффициент учит. влажность материала (табл.9.1.)	1,2	
K ₁ , коэффициент учит. скорость ветра (табл.9.2.)	1,2	
Выбросы вредных веществ при сгорании топлива		
азота диоксид	0,01	т/т
углерод	0,0155	т/т
диоксид серы	0,02	т/т
углерода оксид	0,1	т/т
бензапирен	0,0000003	т/т
углеводороды	0,03	т/т

2025-2027г

Расход топлива, т/год	1,24
M, количество материала, м ³ /год	11430,00
Mг, максимальное количество, м ³ /час	129,35
Плотность грунтов	1,75
Время работы, час/год	88

2025-2027г

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO₂ 20-70 %

0,2897

азота диоксид	0,03914
углерод	0,06067
диоксид серы	0,07828
углерода оксид	0,39141
бензапирен	0,0000012
углеводороды	0,11742

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO₂ 20-70 %

0,0922

Источник 6001-02

Выемочно-погрузочные работы вскрыши погрузчиком в а/с

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

$$M_{\text{сех}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G \text{ час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) \quad \text{г/с (3.1.1)}$$

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G \text{ год} \times (1 - \eta) \quad \text{т/год (3.1.2)}$$

k ₁ , доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k ₂ , доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02
k ₃ , коэффициент, учит. скорость ветра (т.3.1.2)	
г/с	1,4
т/год	1,2
k ₄ , коэффициент, учит. степ. защищенности (т.3.1.3)	1
k ₅ , коэффициент, учит. влажность материала (т.3.1.4)	0,6
k ₇ , коэффициент, учит. крупность материала (т.3.1.5)	0,4
k ₈ , поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k ₉ , поправочный коэффициент	1
B', коэффициент учит. высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,5
Плотность материала	1,9
n, эффективность пылеподавления	0,85
коэффициент гравитац.осаждения	0,4

2025-2027г

G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	610,44	
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	97747	
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м ³	51446	
Время работы машин, час/год	160	
Расход дизельного топлива, т/год	2,30	
Выбросы вредных веществ при сгорании топлива		
азота диоксид	0,01	т/т
углерод	0,0155	т/т
диоксид серы	0,02	т/т
углерода оксид	0,1	т/т
бензапирен	0,0000003	т/т
углеводороды	0,03	т/т

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70%

1,70923

азота диоксид	0,0399
углерод	0,0619
диоксид серы	0,0799

углерода оксид	0,3993
бензапирен	0,000001
углеводороды	0,1198

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **0,84453**
 —————
 Транспортировка ПРС а/ми в склад ПРС

Источник 6001-03

ПРС

Источник выделения

а/с КамАЗ 5511

C1, коэф.учит.грузоподъемность	1,3
C2, коэф.учит.среднюю скорость передвижения в карьере	2,75
C3, коэф.учит.состояние дорог	1
C4, коэф.учит.профиль поверхности материала на платформе	1,45
C5, коэф.учит.скорость обдува материала	1,26
k5, коэф.учит.влажность дорог	0,1
k5, коэф.учит.влажность материала	0,6
C7, коэф.учит.долю уносимой пыли	0,01
S, площадь платформы, м ²	12,8
q1, пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	1450
q', пылевыведение с единицы фактической поверхности	0,004
Эффективность пылеподавления, %	0,85
Tд, кол-во дней с осадками в виде дождя	15,75
Tсп, количество дней с устойчивым снежным покровом	144

2025-2027г

n, число машин, работающих в карьере	9
N, число ходок всего транспорта (туда и обратно) в час	18
L, среднее расстояние откатки, км	0,6
Время работы машин, час/год	56
Расход дизельного топлива, т/год	1,20
Выбросы вредных веществ при сгорании топлива	
азота диоксид	0,01 т/т
углерод	0,0155 т/т
диоксид серы	0,02 т/т
углерода оксид	0,1 т/т
бензапирен	0,0000003 т/т
углеводороды	0,03 т/т

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **0,50746**
азота диоксид 0,05952
углерод 0,09226
диоксид серы 0,11905
углерода оксид 0,59524
бензапирен 0,0000020
углеводороды 0,17857

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **8,99909**

Транспортировка вскрыши а/ми в отработанное пространство

Источник 6001-04

Вскрышные породы

C1, коэф.учит.грузоподъемность	1,3
C2, коэф.учит.среднюю скорость передвижения в карьере	2,75
C3, коэф.учит.состояние дорог	1
C4, коэф.учит.профиль поверхности материала на платформе	1,45
C5, коэф.учит.скорость обдува материала	1,26
k5, коэф.учит.влажность дорог	0,1
k5, коэф.учит.влажность материала	0,6
C7, коэф.учит.долю уносимой пыли	0,01
S, площадь платформы, м ²	12,8
q1, пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	1450
q', пылевыведение с единицы фактической поверхности	0,004
Эффективность пылеподавления, %	0,85
Tд, кол-во дней с осадками в виде дождя	15,75
Tсп, количество дней с устойчивым снежным покровом	144

2025-2027г

n, число машин, работающих в карьере	9
N, число ходок всего транспорта (туда и обратно) в час	18
L, среднее расстояние откатки, км	0,5
Время работы машин, час/год	543
Расход дизельного топлива, т/год	11,67
Выбросы вредных веществ при сгорании топлива	
азота диоксид	0,01 т/т
углерод	0,0155 т/т
диоксид серы	0,02 т/т
углерода оксид	0,1 т/т
бензапирен	0,0000003 т/т
углеводороды	0,03 т/т

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **0,5071**
азота диоксид 0,0597
углерод 0,0925
диоксид серы 0,1194

углерода оксид	0,5970
бензапирен	0,000002
углеводороды	0,1791

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **8,99271**
Выемочно-погрузочные работы песка экскаватором в а/с
Источник 6001-05

Строительный песок

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

$$M_{\text{век}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^4}{3600} \times (1 - \eta) \quad \text{г/с (3.1.1)}$$

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}} \times (1 - \eta) \quad \text{т/год (3.1.2)}$$

Источник выделения

Экскаватор Э – 652Б

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)		0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)		0,03
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	г/с	1,4
	т/год	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)		1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)		0,8
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)		0,6
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)		1
k9, поправочный коэффициент		1
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)		0,5
Плотность материала		2,63
n, эффективность пылеподавления		0,85
коэффициент гравитац.осаждения		0,4

2025-2027г

G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	275	
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	789000	
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	300000	
Время работы машин, час/год	2869	
Расход дизельного топлива, т/год	21	
Выбросы вредных веществ при сгорании топлива		
азота диоксид	0,01	т/т
углерод	0,0155	т/т
диоксид серы	0,02	т/т
углерода оксид	0,1	т/т
бензапирен	0,0000003	т/т
углеводороды	0,03	т/т

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO ₂ более 70 %	2,31000
азота диоксид	0,02033
углерод	0,03152
диоксид серы	0,04066
углерода оксид	0,20332
бензапирен	0,000001
углеводороды	0,06100

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO₂ более 70 % **20,45088**
Источник 6001-06

Транспортировка песка

C1, коэф.учит.грузоподъемность	1,3
C2, коэф.учит.среднюю скорость передвижения в карьере	2,75
C3, коэф.учит.состояние дорог	1
C4, коэф.учит.профиль поверхности материала на платформе	1,45
C5, коэф.учит скорость обдува материала	1,26
k5, коэф.учит.влажность дорог	0,1
k5, коэф.учит.влажность материала	0,8
C7, коэф.учит.долю уносимой пыли	0,01
S, площадь платформы, м2	12,8
q1, пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	1450
q', пылевыведение с единицы фактической поверхности	0,002
Эффективность пылеподавления, %	0,85
Tд, кол-во дней с осадками в виде дождя	11,375
Tсп, количество дней с устойчивым снежным покровом	125

2025-2027г

n, число машин, работающих в карьере	9	
N, число ходок всего транспорта (туда и обратно) в час	9	
L, среднее расстояние откатки, км	1	
Время работы машин, час/год	8767	
Расход дизельного топлива, т/год	188,49	
Выбросы вредных веществ при сгорании топлива		
азота диоксид	0,01	т/т
углерод	0,0155	т/т
диоксид серы	0,02	т/т
углерода оксид	0,1	т/т
бензапирен	0,0000003	т/т
углеводороды	0,03	т/т

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,3387
азота диоксид	0,05972
углерод	0,09257
диоксид серы	0,11944
углерода оксид	0,59722
бензапирен	0,000002
углеводороды	0,17917

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	6,69041
---------------------------------------------	---------

*Источник 6001-07***Вспомогательные работы**

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996

Источник выделения**Бульдозер Д - 532**Удельное выделение твердых частиц, г/м³при работе бульдозера 5,6 г/м³

Ко, коэффициент учит.влажность материала (табл.9.1.) 1,3

К1, коэффициент учит.скорость ветра (табл.9.2.) 1,2

Выбросы вредных веществ при сгорании топлива

азота диоксид	0,01	т/т
углерод	0,0155	т/т
диоксид серы	0,02	т/т
углерода оксид	0,1	т/т
бензапирен	0,0000003	т/т
углеводороды	0,03	т/т

2025-2027г

Расход топлива, т/год 0,51

М, количество материала, м³/год 4680,00Мг, максимальное количество, м³/час 129,35

Время работы, час/год 36

2025-2027г**Максимальный выброс, г/с:**

пыль неорг. SiO ₂ 20-70 %	0,31389
азота диоксид	0,03914
углерод	0,06067
диоксид серы	0,07828
углерода оксид	0,39141
бензапирен	0,000001
углеводороды	0,11742

Валовый выброс, т/год:пыль неорг. SiO₂ 20-70 % 0,04088**ВСЕГО по источнику 6001****2025-2027г**

	г/с	т/год
пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	3,66608	25,65982
пыль неорг. SiO ₂ более 70 %	2,31000	20,45088

*Источник 6002***Отвал вскрышных пород (отработанное пространство)***Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.*P_{гo} = 86,4 * K_o * K₁ * K₂ * S_o * W_o * Y * (365-Tc) * (1-η), т/год (9.14)P_{гo} = K_o * K₁ * K₂ * S_o * W_o * Y * (1-η) * 10³, г/с (9.16.)

Ко, коэффициент учит.влажность материала (табл.9.1.) 1,2

К1, коэффициент учит.скорость ветра (табл.9.2.) 1,2

К2, коэф. учит.эффект-ть сдувания тв.частиц 1

q, Удельное выделение твердых частиц

при разгрузке автосамосвала 10

при работе бульдозера 5,6

Период хранения материала, (дн/год) 365

Дней с устойчивым снежным покровом 144

n, эффективность пылеподавления 0

2025 г**2026г****2027г**S_o, площадь пылящей поверхности, м² 14578,06 29156,11 43734,17Мг, максимальное количество, м³/час 129,35 129,35 129,35

Время работы машин, час/год 405,73 405,73 405,73

Расход дизельного топлива, т/год 5,72 5,72 5,72

Выбросы вредных веществ при сгорании топлива

азота диоксид	0,01	т/т
углерод	0,0155	т/т
диоксид серы	0,02	т/т
углерода оксид	0,1	т/т
бензапирен	0,0000003	т/т
углеводороды	0,03	т/т

2025 г**2026г****2027г**

Пыление, г/с

при формировании отвала 0,80714 0,80714 0,80714

с поверхности отвала 0,20992 0,41985 0,62977

Пыление, т/год

при формировании отвала 1,17893 1,17893 1,17893

с поверхности отвала 4,00837 8,01675 12,02512

2025 г**2026г****2027г****Максимальный выброс, г/с:**

пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	1,01706	1,22699	1,43691
---------------------------------------------	---------	---------	---------

азота диоксид	0,03916	0,03916	0,03916
углерод	0,06070	0,06070	0,06070
диоксид серы	0,07832	0,07832	0,07832
углерода оксид	0,39161	0,39161	0,39161
бензапирен	0,000001	0,000001	0,000001
углеводороды	0,11748	0,11748	0,11748

Валовый выброс, т/год:

<i>пыль неорганическая SiO₂ 20-70%</i>	5,18730	9,19568	13,20405
---------------------------------------------------	----------------	----------------	-----------------

Источник 6003

Бурт ПРС

Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.

$$P_{\text{гo}} = 86,4 * K_{\text{о}} * K_1 * K_2 * S_{\text{o}} * W_{\text{o}} * Y * (365 - T_{\text{с}}) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

$$P_{\text{гo}} = K_{\text{о}} * K_1 * K_2 * S_{\text{o}} * W_{\text{o}} * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

K_о, коэффициент учит.влажность материала (табл.9.1.)

1,2

K₁, коэффициент учит.скорость ветра (табл.9.2.)

1,2

K₂, коэф. учит.эффект-ть сдувания тв.частиц

для действующих отвалов

1

в первые три года после прекращения эксплуатации

0,2

в последующие годы до полного озеленения отвала

0,1

Период хранения материала, (дн/год)

365

Дней с устойчивым снежным покровом

144

n, эффективность пылеподавления

0

2025 г	2026г	2027г
---------------	--------------	--------------

M, количество породы, подаваемой на отвал, м³/год

457,20	457,20	457,20
--------	--------	--------

S₀, площадь пылящей поверхности, м²

467,00	934,00	1401,00
--------	--------	---------

2025 г	2026г	2027г
---------------	--------------	--------------

Максимальный выброс, г/с:

<i>пыль неорганическая SiO₂ 20-70%</i>	0,00672	0,01345	0,02017
---------------------------------------------------	----------------	----------------	----------------

Валовый выброс, т/год:

<i>пыль неорганическая SiO₂ 20-70%</i>	0,12841	0,25681	0,38522
---------------------------------------------------	----------------	----------------	----------------

Источник 6004

Склад ПРС

Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.

$$P_{\text{гo}} = 86,4 * K_{\text{о}} * K_1 * K_2 * S_{\text{o}} * W_{\text{o}} * Y * (365 - T_{\text{с}}) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

$$P_{\text{гo}} = K_{\text{о}} * K_1 * K_2 * S_{\text{o}} * W_{\text{o}} * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

K_о, коэффициент учит.влажность материала (табл.9.1.)

1,2

K₁, коэффициент учит.скорость ветра (табл.9.2.)

1,2

K₂, коэф. учит.эффект-ть сдувания тв.частиц

1

q, Удельное выделение твердых частиц

при разгрузке автосамосвала

10

при работе бульдозера

5,6

Период хранения материала, (дн/год)

365

Дней с устойчивым снежным покровом

144

n, эффективность пылеподавления

0

2025 г	2026г	2027г
---------------	--------------	--------------

M, количество породы, подаваемой на отвал, м³/год

1828,80	1828,80	1828,80
---------	---------	---------

S₀, площадь пылящей поверхности, м²

1120,00	2240,00	3360,00
---------	---------	---------

M_г, максимальное количество, м³/час

129,35	129,35	129,35
--------	--------	--------

Время работы машин, час/год

14,14	14,14	14,14
-------	-------	-------

Расход дизельного топлива, т/год

0,20	0,20	0,20
------	------	------

Выбросы вредных веществ при сгорании топлива

азота диоксид

0,01	т/т
------	-----

углерод

0,0155	т/т
--------	-----

диоксид серы

0,02	т/т
------	-----

углерода оксид

0,1	т/т
-----	-----

бензапирен

0,0000003	т/т
-----------	-----

углеводороды

0,03	т/т
------	-----

2025 г	2026г	2027г
---------------	--------------	--------------

Пыление, г/с

при формировании отвала	0,80714	0,80714	0,80714
-------------------------	---------	---------	---------

с поверхности отвала	0,01613	0,03226	0,04838
----------------------	---------	---------	---------

Пыление, т/год

при формировании отвала	0,04108	0,04108	0,04108
-------------------------	---------	---------	---------

с поверхности отвала	0,30795	0,61591	0,92386
----------------------	---------	---------	---------

2025 г	2026г	2027г
---------------	--------------	--------------

Максимальный выброс, г/с:

<i>пыль неорганическая SiO₂ 20-70%</i>	0,82327	0,83940	0,85552
---------------------------------------------------	----------------	----------------	----------------

азота диоксид	0,00137	0,00137	0,00137
---------------	---------	---------	---------

углерод	0,00212	0,00212	0,00212
---------	---------	---------	---------

диоксид серы	0,00274	0,00274	0,00274
--------------	---------	---------	---------

углерода оксид	0,01369	0,01369	0,01369
----------------	---------	---------	---------

бензапирен	0,0000001	0,0000001	0,0000001
------------	-----------	-----------	-----------

углеводороды	0,00411	0,00411	0,00411
--------------	---------	---------	---------

Валовый выброс, т/год:

<i>пыль неорганическая SiO₂ 20-70%</i>	0,34903	0,65699	0,96494
---------------------------------------------------	----------------	----------------	----------------

Топливозаправщик

Источник 6005

Отпуск дизельного топлива

		<u>2025-2027гг.</u>	
Объем нефтепродуктов, принимаемых в резервуар (т/г), в т.ч.		232,33	
	осенне-зимний период, Qоз, т/пер	116,165	
	весенне-летний период, Qвл, т/пер	116,165	
Плотность дизельного топлива		0,84	т/м3
		276,583	
	осенне-зимний период, Qоз, м3/год	138,292	
	весенне-летний период, Qвл, м3/год	138,292	
Производительность, Vсл		3	м3/час
Удельный выброс при проливе, J		50	г/м3
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении топливного бака		3,14	г/м3
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомобилей			
	осенне-зимний период, Сбоз	1,6	г/м3
	весенне-летний период, Сбвл	2,2	г/м3
Концентрация загрязняющих веществ (% по массе)			
	углеводороды C12-C19	99,57	%
	углеводороды ароматические*	0,15	%
	сероводород	0,28	%
Количество заправляемых автомобилей		1	
Выброс от ТРК		0,00262	г/с
Максимально разовый выброс, г/с		0,00262	
Выброс из бака автомобиля при закачке, Gб.а., т/год		0,000526	
Выброс от проливов на поверхность, Gпр.а., т/год		0,00691	
Выбросы паров нефтепродуктов, Gтрк, т/год		0,00744	
Максимально разовый выброс, г/с		<u>2025-2027гг.</u>	
	<i>углеводороды предельные C12-C19</i>	<i>0,002609</i>	
	<i>углеводороды ароматические*</i>	<i>0,000004</i>	
	<i>сероводород</i>	<i>0,000007</i>	
Валовый выброс, т/г		<u>2025-2027гг.</u>	
	<i>углеводороды предельные C12-C19</i>	<i>0,007408</i>	
	<i>углеводороды ароматические*</i>	<i>0,000011</i>	
	<i>сероводород</i>	<i>0,000021</i>	

5.2. Обоснование выбора операций по управлению отходами.

Согласно статье 319 Экологического кодекса РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5);
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

В процессе проведения добычных работ в карьере на месторождении образуется вскрышная порода.

Процесс эксплуатации сопровождается образованием коммунально-бытовых отходов.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами

должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Отходы производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складываются на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию. ***Хранение отходов не превышает 6 месяцев.***

6. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

6.1. Виды и объемы образования отходов.

В процессе проведения добычных работ в карьере на месторождении образуются вскрышные породы.

Процесс эксплуатации карьера сопровождается образованием коммунально-бытовых отходов.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета предполагаемого количества отходов является План горных работ на добычу строительного песка месторождения Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области

Штат работников карьера -16 человек.

Режим работы карьера, принимается сезонный (с апреля по ноябрь включительно).

Твердые бытовые отходы

Расчет образования ТБО проводился согласно Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г № 100-п.

- Приложение 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008. №100-п.

Твердые бытовые отходы.

Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых объектах, в организациях, учреждениях и офисах промпредприятий.

К твердым бытовым отходам (ТБО) или к отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся: бумага, пищевые отходы, смет с территории, имеющей твердое покрытие.

Расчет нормативного количества твёрдых бытовых отходов производится из учета ориентировочных норм накопления отходов (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п).

Твердо-бытовые отходы (200301)

Норма образования бытовых отходов, м3/год	0,3
средняя плотность отходов, т/м3	0,25
Количество рабочего персонала, ч/год	16
количество рабочих месяцев, мес	8

Норма образования отходов, т/год **0,8**

Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток, до передачи их на ближайший полигон по соответствующему договору.

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на полигон по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 20 03 01.

Вскрышная порода (010102) - неопасные отходы

Породы вскрыши представлены суглинками, супесями и некондиционными песками.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых к неопасным отходам, код отхода –

010102.

Вскрышные породы общим объемом 52,481 тыс.м³ (8892т/год) размещаются во внутреннем отвале.

Вскрышные породы общим объемом 4,68 тыс.м³ (99713,9т/год) предусматривается использовать на подсыпку подъездных дорог.

Предполагаемые лимиты накопления отходов на 2025-2027 годы представлены в таблице 6.1.

Предполагаемые лимиты захоронения отходов на 2025-2027 годы представлены в таблице 6.2.

Лимиты накопления отходов на 2025-2027 гг.

Таблица 6.1.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	-
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	0,8
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
ТБО	-	0,8
Вскрышные породы	-	-
Зеркальные		
-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2025-2027 гг.

Таблица 6.2.

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
1	2	3	4	5	6
Всего	-	108606,70	-	108605,9	0,8
в том числе отходов производства	-	108605,90	-	108605,9	-
отходов потребления	-	0,8	-	-	0,8
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
ТБО	-	0,8	-	-	0,8
Вскрышные породы	-	108605,90	-	108605,90	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

На период эксплуатации месторождения ремонт и обслуживание спецтехники и автотранспорта будет осуществляться в ближайших ремонтных мастерских по договору. Таким образом производственные отходы на карьере образовываться не будут.

6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками

вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Основными отходами при проведении работ будут являться вскрышные породы, коммунально-бытовые отходы.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- оператор несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, разделять и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

С целью снижения негативного влияния образующихся отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

6.3. Система управления отходами.

Твердые бытовые отходы.

Образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала.

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п.2 статьи 320 ЭК РК.

Вскрышные породы.

Породы вскрыши представлены суглинками, супесями и некондиционными песками.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых к неопасным отходам, код отхода – 010102. Вскрышные породы общим объемом 52,481 тыс.м³ (8892т/год) размещаются во внутреннем отвале. Вскрышные породы общим объемом 4,68 тыс.м³ (99713,9т/год) предусматривается использовать на подсыпку подъездных дорог.

6.4 Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 Экологического кодекса РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5);
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Согласно статье 320 Экологического кодекса РК под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

- 4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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

Согласно ст. 339 ЭК РК отходы являются объектом вещных прав. Общественные отношения, связанные с возникновением, изменением и прекращением вещных прав на отходы, регулируются гражданским законодательством Республики Казахстан с учетом особенностей, предусмотренных настоящим Кодексом.

Образователи отходов являются собственниками произведенных ими отходов.

Образователи коммунальных отходов несут ответственность за соблюдение экологических требований по управлению отходами с момента образования отходов до момента их передачи лицам, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов.

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, несут ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами с момента получения ими отходов во владение до момента передачи таких отходов лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со ст. 336 ЭК РК, за исключением случаев, предусмотренных ЭК РК.

Владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями ст.327 ЭК РК.

Основными отходами при проведении работ будут являться твердо-бытовые отходы, вскрышные породы, зола.

Твердо-бытовые отходы (20 03 01)

Согласно Классификатору отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314, твердо-бытовые отходы (20 03 01) относятся к неопасным.

Объем образования отходов производства и потребления: ТБО – 0,8 т/год.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Принятая операция - накопление отходов на месте их образования.

Отходы производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складываются на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п.2 статьи 320 ЭК РК.

Вскрышные породы (01 01 02-неопасные)

Породы вскрыши представлены суглинками, супесями и некондиционными песками.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых к неопасным отходам, код отхода – 010102.

Вскрышные породы общим объемом 52,481 тыс.м³ (8892т/год) размещаются во внутреннем отвале.

Вскрышные породы общим объемом 4,68 тыс.м³ (99713,9т/год) предусматривается использовать на подсыпку подъездных дорог.

Принятая операция – повторное использование вскрышных пород в целях рекультивации нарушенных земель.

Согласно статье 329 ЭК РК Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) - 5) части первой

настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

2. Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);

2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;

3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Под повторным использованием в подпункте 1) части первой настоящего пункта понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

3. При невозможности осуществления мер, предусмотренных пунктом 2 настоящей статьи, отходы подлежат восстановлению.

4. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям статьи 327 настоящего Кодекса.

5. При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

7. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика.

Проектом эксплуатации карьера предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рассматриваемое производство не является опасным по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли.

В связи с удаленностью производства от населенных пунктов воздействие на людей, ожидается низким.

Вероятность аварийных ситуаций

Основную опасность для окружающей среды во время разработки представляет разлив топлива. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Практика работ показывает, что объем разлива дизельного топлива составляет от нескольких сот литров до нескольких кубических метров. Основная часть столкновений происходит в пределах карьера.

При разливе дизельного топлива основная его часть будет адсорбирована горной массой, незначительная часть может испариться в атмосферу. Какого-либо значительного влияния на почвенно-растительный покров не ожидается, т.к. площадка разлива связана с карьерным полем, на котором почвенно-растительный слой отсутствует. Воздействие на подземные воды – слабое, локальное, ввиду малой вероятности и ограниченного объема топливного бака. Возможные разливы связаны с эксплуатацией самосвалов и погрузчиков. Воздействие на поверхностные воды маловероятно, т.к. в пределах карьера родники и поверхностные водотоки отсутствуют. Ожидается, что весь объем разлива будет ограничен площадкой работ. По времени воздействие ограничено периодом смены, т.к. персонал в любом случае обнаружит разлив, а с учетом объема топлива локализация и зачистка участка может быть проведена в течение первых часов. Совокупное воздействие данного вида аварии ожидается низкого уровня.

Вероятности возникновения рассмотренного вида аварии с выявленными уровнями воздействия на компоненты природной среды позволяет сделать вывод, что воздействие от нее соответствует низкому экологическому риску.

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Месторождение находится в сейсмобезопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока.

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;

-использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;

-оказание первой медицинской помощи;

-обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

Выполнение всех принятых противоаварийных мероприятий и соблюдение техники безопасности значительно снижает вероятность возникновения аварий и связанных с ними последствий.

Вероятность возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций на карьере незначительная. Предусмотренные мероприятия по охране труда, технике безопасности и промышленной санитарии позволяют обеспечить нормальные условия труда на предприятии, снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций. Следовательно, экологический риск работающего персонала при открытой разработке месторождения, можно считать минимальным.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;

- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;

- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;

- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных

объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

8. Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Согласно п.24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 г. № 280) выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требований пункта 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 Инструкции. Если воздействие, указанное в пункте 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в пункте 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно пункта 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду **признается существенным во всех случаях, кроме** случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

-не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

-не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

-не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

-не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Экологического кодекса РК.

По всем возможным типам воздействий была проведена оценка их существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции:

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и

дана оценка их существенности.

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

1. Изменение рельефа местности.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции **признаны несущественными**.

Так, на основании данной оценки, при соблюдении вышеперечисленных мероприятий, возможные воздействия **признаны несущественными**.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 ст. 76 Экологического кодекса Республики Казахстан, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правил ППА).

Согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации объекта. По завершению послепроектного анализ составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

9. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия.

Согласно п.1 ст. 241 Экологического Кодекса Республики Казахстан потерей биоразнообразия признается исчезновение или существенное сокращение популяций вида растительного и (или) животного мира на определенной территории (в акватории) в результате антропогенных воздействий.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Костанайской области на участке месторождения строительного песка Тарановское II земли государственного лесного фонда и особоохраняемые природные территории отсутствуют. (Приложение 4).

ТОО СК «Мастер Маркет» разработан план ликвидации месторождения, где отражены методы ликвидации и рекультивации последствий деятельности предприятия.

Рекультивационные мероприятия осуществляются в два этапа – технический этап и биологический этап.

Технический этап рекультивации

Технический этап рекультивации предусматривает подготовку земель для последующего целевого использования и включает в себя следующие виды работ:

- выполживание бортов карьера до угла 20°;
- нанесение на откос карьера почвенно-растительного слоя, ранее снятого ПРС;
- планировка рекультивируемой поверхности.

Биологическая рекультивация

- посев многолетних трав на рекультивированной поверхности откосов и дна карьера.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Рекомендуемые мероприятия по минимизации негативного воздействия на растительный покров

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова:

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

Согласно информации РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» на этой территории встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: серый журавль, стрепет.

Согласно п. 1, 2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и

использовании животного мира» при проведении добычных работ 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.

Использование объектов животного мира отсутствует.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемых территориях окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

Учитывая вышесказанное, в рамках намечаемой деятельности, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются, в виду отсутствия выявленных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, а так же в виду отсутствия выявленных рисков утраты биоразнообразия.

10. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия.

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.

Все из возможных воздействий согласно критериев пункта 28 Инструкции признаны несущественными.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения проектируемых работ не установлено.

11. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.

Согласно статье 78 Экологического Кодекса РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 статьи 78, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

12. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.

Согласно статьи 217 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» план ликвидации является документом, содержащим описание мероприятий по выводу из эксплуатации рудника и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению прогрессивной ликвидации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации.

ТОО СК «Мастер Маркет» осуществляет добычу строительного песка на месторождении Тарановское II, расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области на основании дополнения о передаче права недропользования по контракту №34 от 22.01.2003г. (per.№337 от 28.08.2015г.).

ТОО СК «Мастер Маркет» разработан план ликвидации месторождения, где отражены методы рекультивации последствий деятельности предприятия.

Цель ликвидации заключается в возврате участка недр в состояние, насколько возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с окружающей средой и деятельностью человека.

Согласно Календарному плану работ, обработка месторождения планируется до 2027 года включительно.

Планом ликвидации предусматривается проведение окончательной ликвидации после

полной отработки запасов согласно плану горных работ.

Рекультивационные мероприятия осуществляются в два этапа – технический этап и биологический этап.

Технический этап рекультивации

Технический этап рекультивации предусматривает подготовку земель для последующего целевого использования и включает в себя следующие виды работ:

- выполаживание бортов карьера до угла 20°;
- нанесение на откос карьера почвенно-растительного слоя, ранее снятого ПРС;
- планировка рекультивируемой поверхности.

Биологическая рекультивация

- посев многолетних трав на рекультивированной поверхности откосов и дна карьера.
- Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и устойчивый ландшафт.

Использование земель после завершения рекультивации

Выбор направления рекультивации производится на основе нормативных документов по лимитирующим факторам нарушенных земель.

Согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации» на участке отработки карьера месторождения песка Тарановское II, нарушенные земли классифицируются как земли, нарушенные при открытых горных работах:

- отвалы внутренние, платообразные, близкие к уровню естественной поверхности;
- выемки карьерные среднеглубокие, средняя глубина до 19 м.

На основании таблицы 1 (ГОСТ 17.5.1.02-85 и ГОСТ 17.5.3.04-83).

Планом ликвидации предусматривается техническая рекультивация по направлениям:

- сельскохозяйственное направление рекультивации – сенокосы, пастбища.

Для промплощадки и внутреннего отвала принято природоохранное и санитарно-гигиеническое направление рекультивации. Эти участки будут использованы под самозарастание (специально не благоустраиваемые для использования в хозяйственных и рекреационных целях).

13. Предложения по организации производственного экологического контроля.

В соответствии со статьей 182 ЭК РК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль выполняется для получения объективных данных с установленной периодичностью и включает в себя:

-мониторинг эмиссий, а именно контроль за количественным и качественным составом выбросов и их изменением;

-контроль за состоянием окружающей среды, образованием отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории.

Соответствие величин фактических выбросов нормативным значениям проверяются инструментально-лабораторными методами, когда для этого нет технических возможностей, проводится расчетным методом.

13.1. Мониторинг эмиссий.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдения за эмиссиями у источников для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением.

13.1.1. Атмосферный воздух.

Основными природно-климатическими факторами, определяющими длительность сохранения загрязнений в местах размещения их источников, является ветровой режим, наличие температурных инверсий, количество и характер выпадения осадков, туманы и радиационный режим.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников и их влияния на качество атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан и условиями, установленными в экологическом разрешении.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Производственный контроль за составом и количеством вредных выбросов на предприятии осуществляется аккредитованной специализированной лабораторией по охране окружающей среды и промышленной санитарии.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовой смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды.

13.1.2. Водные ресурсы.

Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться питьевая вода. На рабочие места вода доставляется в бочке емкостью 50л. Емкость обрабатывается и хлорируется 1 раз в 10 дней.

Качество питьевой воды должно соответствовать ГН показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Для естественных нужд персонала на участке предлагается использовать туалет, который будет располагаться на расстоянии 25 м от бытового вагона.

Работу по утилизации хозяйственно-бытовых стоков выполняет специализированная организация по договору с подрядчиком, которая включает в себя откачку хозяйственно-бытовых стоков, а также их транспортировку на очистные сооружения.

Сброс стоков на рельеф местности исключается. Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается.

13.1.3. Отходы производства и потребления.

Контроль обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся на

предприятия.

Мерой вероятности вредного воздействия отдельных компонентов отходов служат санитарно-гигиенические регламенты для каждого отдельно взятого компонента отхода, эколого-токсикологические показатели, а также их физико-химические характеристики.

Несвоевременная утилизация, беспорядочное хранение отходов приводят к различной степени воздействия на окружающую среду, разрушают структуру почвы, уничтожая микроорганизмы в ней, отрицательно воздействуя на флору и фауну, многие из них создают пожарные ситуации на местах их скопления.

На предприятии образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы;
- Вскрышные породы.

Вскрышные породы. Предусматривается внутреннее отвалообразование в отработанном пространстве карьера.

Вскрышные породы на месторождении представлены: почвенно-растительным слоем, суглинками, глинами, супесями, алевритами, некондиционными песками.

Образующиеся отходы передаются специализированным организациям согласно договора. При транспортировке данных отходов соблюдать санитарно-эпидемиологические правила.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду на предприятии ведется четкая организация сбора, кратковременного хранения и отправка их на специализированные предприятия для переработки, утилизации или захоронения на договорной основе.

13.2 Мониторинг воздействия.

Мониторинг воздействия включается в программу ПЭК в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

13.2.1. Оценка загрязнения атмосферного воздуха.

Контроль за соблюдением гигиенических нормативов предусматривается путем проведения натурных исследований и измерений на границе санитарно-защитной зоны предприятия (100 м).

Оценка загрязнения атмосферного воздуха производится на основе отбора и анализа проб воздуха в зоне влияния предприятия.

Все замеры сопровождаются метеорологическими наблюдениями. Замеры на границе области воздействия необходимо выполнить за один день.

Отбор проб воздуха на содержание загрязняющих веществ предусматривается проводить на границе санитарно – защитной зоны объекта в четырех точках.

Основным контролируемым веществом является пыль неорганическая SiO₂ 20-70%.

Отбор проб атмосферного воздуха предусматривается 1 раз в год в период работы карьера.

13.2.2. Оценка загрязнения почв.

Почва – одна из главных составляющих природной среды, которая, благодаря своим свойствам, обеспечивает человеку питание, работу, здоровую среду обитания. Опасность загрязнения почв определяется уровнем ее возможного отрицательного влияния на контактирующие среды (вода, воздух), пищевые продукты и прямо или косвенно на человека.

Предусматривается изучение почв на границе санитарно-защитной зоны в 4-х точках.

В каждой точке наблюдений будут отбираться точечные геохимические пробы конвертным способом из углов и центральной части квадрата площадью 100м². В соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, опробование проводится на двух уровнях: пять точечных проб отбираются из поверхностного слоя (глубина 0-5см) и пять с глубины 20 см., вес каждой точечной пробы

200 грамм. Точечные пробы из верхнего и нижнего слоев собираются в две групповые пробы весом по 1кг.

График отбора проб почв приведен в таблице 13.1

Таблица 13.1

График отбора проб почв

Наименование мероприятия	Периодичность	Точки отбора	Определяемые вещества	Исполнитель
Мониторинг почв (отбор и анализ проб почв)	1 раз в год (2-3 квартал)	Контроль почв на границе СЗЗ - 4 пробы.	нефтепродукты	Аккредитованная лаборатория

13.2.3. Оценка загрязнения поверхностных и подземных вод.

Ближайший водный объект в районе месторождения – река Аят расположена в 1,5 км северо-северо-восточнее от месторождения.

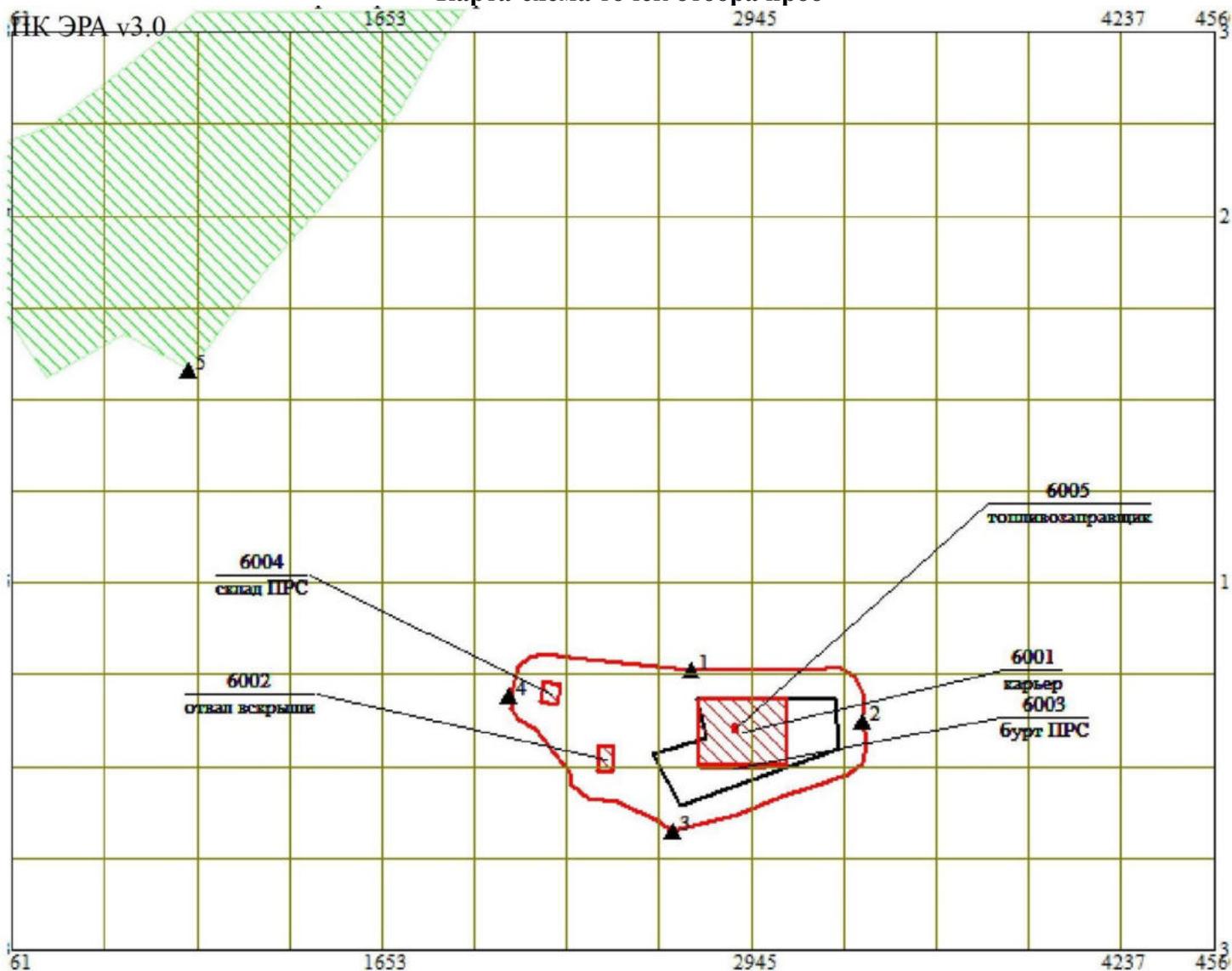
Непосредственно на Тарановском месторождении наблюдается понижение рельефа в сторону р. Аят в северо-восточном направлении.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе эксплуатации карьера сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

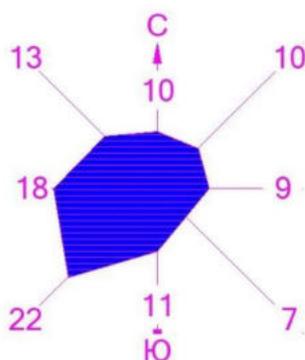
Предприятие не будет осуществлять сброс непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Так как работы не предусматривают использование поверхностных вод, и не воздействуют на водный объект – проведение мониторинга не целесообразно.

Карта-схема точек отбора проб



Масштаб 1:23500



- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 02
- Расчётные точки, группа N 01 (почва, воздух)
- Административные границы
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

Рис.13.1

14. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.

Общие положения проведения экологической оценки при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяется «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и нормами ЭК РК.

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

Проведение экологической оценки включает выявление, изучение, описание и оценку возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого Документа на окружающую среду.

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Методической основой проведения экологической оценки являются:

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, от 02.01.2021 г. № 400-VI и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Кодекс регулирует общественные отношения в сфере взаимодействия человека и природы (экологические отношения), возникающие в связи с осуществлением физическими и юридическими лицами деятельности, оказывающей или способной оказать воздействие на окружающую среду.

К регулируемым Кодексом отношениям также относятся общественные отношения в области проведения мониторинга состояния окружающей среды, метеорологического и гидрологического мониторинга, которые направлены на обеспечение потребностей государства, физических и юридических лиц в экологической и гидрометеорологической информации.

Категория объекта.

Согласно приложению 2 к Экологическому Кодексу, п. 7.11 проектируемый объект относится ко II категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности оценка воздействия на окружающую среду является обязательной.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из "Земельного кодекса РК" № 442-II от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и

состоит из "Водного кодекса РК" №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Законодательство Республики Казахстан о недрах и недропользовании основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Кодекс определяет режим пользования недрами, порядок осуществления государственного управления и регулирования в сфере недропользования, особенности возникновения, осуществления и прекращения прав на участки недр, правового положения недропользователей и проведения ими соответствующих операций, а также вопросы пользования недрами и распоряжения правом недропользования и другие отношения, связанные с использованием ресурсов недр.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при проведении проектируемых работ, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;
- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;
- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;
- научными и исследовательскими организациями;
- другие общедоступные данные.

15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.

Трудности при подготовке настоящего отчета связаны с введением в действие ряда ранее не применявшихся норм нового Экологического кодекса РК от 2021 г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки от 2021 г. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчики, ориентировались на требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

16. Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду включают методы предотвращения и снижения загрязнения:

По атмосферному воздуху.

- пылеподавление орошением принято на внутрикарьерных дорогах;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.
- с целью соблюдения экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 ЭК РК) предусматривается регулярный техосмотр используемой карьерной техники и автотранспортных средств на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан.

По поверхностным и подземным водам:

- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в обустроенный септик, с последующим вывозом на очистные сооружения;
- регулярный осмотр спецтехники;
- предотвращение разливов ГСМ;
- организация системы сбора и хранения отходов производства.

По недрам и почвам.

- используемая при строительстве спецтехника и автотранспорт проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- запретить движение транспорта вне дорог независимо от состояния почвенного покрова;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- применять технологии производства, соответствующие санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, внедрять наилучшие доступные технологии;
- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- проводить рекультивацию нарушенных земель.

Охрана животного и растительного мира, предотвращение, минимизация негативных воздействий на биоразнообразие:

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;

-упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;

-организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;

-во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;

-разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;

-заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;

-снижение активности передвижения транспортных средств ночью;

-максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;

- исключение случаев браконьерства;

-инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;

-запрещение кормления и приманки диких животных;

-просветительская работа экологического содержания;

-проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Полное восстановление территории работ после снятия техногенной нагрузки в рассматриваемых физико-географических условиях происходит в течение одного двух вегетационных периодов.

Основной фактор воздействия – фактор беспокойства. Поскольку объекты воздействия точечные и не охватывают больших площадей, на местообитание животного мира деятельность работ не оказывает значительного влияния. Результатом такого влияния становится, как правило, миграция животных на прилегающие территории, свободные от движения техники. Прилегающие земли становятся местом обитания животных и птиц.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава животного мира. После завершения работ и рекультивации почв произойдет быстрое восстановление видового состава животных и птиц, обитавших здесь ранее.

Для снижения негативного влияния на растительный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

-использование транспортных средства при проведении работ на широкопрофильной пневматике;

-перемещение в пределах горного отвода сводиться к минимуму.

- применение современных технологий ведения работ;

- строгая регламентация ведения работ на участке;

-упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;

-организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;

- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;

- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;

- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;

- организовать сбор отработанных масел, ветоши, образующихся при техобслуживании техники;

- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;

- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;

- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;

- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на

растительный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Территория, отнесенная под карьер, будет испытывать достаточно сильную антропогенную нагрузку в период реализации проекта.

Положительным моментом является рекультивация нарушенных земель, после которой нарушенные участки поверхности достаточно быстро начнут зарастать рудеральными видами растений, которые затем сменятся на характерные формации проективного покрытия.

Вероятность встречаемости видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, на участке работ очень мала, т.к. в результате хозяйственного использования растительный покров сильно трансформирован.

Осуществление производственного процесса оказывает влияние на окружающую среду только в пределах территории предприятия, лишенной какой-либо растительности.

Захламление прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории будет производиться регулярная санитарная очистка.

Таким образом, засорение территории не будет оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

Мероприятия по охране животного и растительного мира.

№ п/п	Мероприятие	Объем финансирования, тенге в год
1	Инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд	25 000
2	Просветительская работа экологического содержания	25 000
3	Максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог	Предусмотрено настоящим проектом, не требует отдельного финансирования
4	Упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
5	Организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования	Предусмотрено настоящим проектом, не требует отдельного финансирования
6	Во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
7	Поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей	Предусмотрено настоящим проектом, не требует отдельного финансирования
8	Исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
9	Хранение материалов, оборудования только в специально оборудованных местах	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
10	Предупреждение возникновения и распространения пожаров	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
11	Исключение случаев браконьерства	Предусмотрено настоящим проектом, не требует отдельного финансирования
12	Применение производственного оборудования с низким уровнем шума	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
13	Строгая регламентация ведения работ на участке	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования
14	Упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения	Предусмотрено Планом горных работ, не требует отдельного финансирования

По отходам производства.

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, разделяться и собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

Для ограничения шума и вибрации на предприятии необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации.

План мероприятий по охране окружающей среды на период 2025 – 2027г.г.

Наименование предприятия: ТОО «СК Мастер Маркет»,

Наименование объекта: Участок бетонного строительного песка месторождения Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей			Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
						на конец 1 года 2025г.	на конец 2 года 2026г.	на конец 3 года 2027г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Охрана атмосферного воздуха.										
1	Проведение производственного экологического контроля путем мониторингового исследования состояния атмосферного воздуха на границе СЗЗ.	Все источники	т/год	пп.15 п.1 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	41,66427	51,78288	56,22762	60,67235	2-3 кв.	450,0
2	Строгое соблюдение технического регламента, технического состояния оборудования. Контроль выбросов от автотранспортных единиц и спецтехники – регулировка топливной аппаратуры и карбюраторов автотранспорта в период ремонта и проведения ТО.	-	-	пп.3 п.1 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	-	2-4 кв.	60,0
3	Передача сточных вод в места, согласованные с СЭС.	-	м3/год	пп.14 п.2 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	83,2	83,2	83,2	83,2	2-4 кв.	60,0
4	Рекультивация земельных участков, нарушенных добычными работами.	-	м2	пп.3 п.4 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	-	2-4 кв.	240,0
5	Мониторинг почв.	4 точки	нефтепродукты.	пп.2 п.4 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	-	3 кв.	500,0

6	Озеленение (посадка древесно-кустарниковых насаждений).	-	0,02 га	пп.7 п.4 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	-	Ежегодно	150,0
7	Учет образования ТБО и производственных отходов, их своевременный вывоз для передачи владельцам полигонов ТБО, специализированным организациям.	-	т/год	пп.2 п.7 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	0,8	0,8	0,8	0,8	2-4 кв.	75,0
10	Проведение производственного экологического контроля.	-	1 работа	пп.3 п.10 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	-	1-4 кв.	600,0

17. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.

17.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.

Месторождение строительных песков Тарановское II расположено в северной части Тургайского прогиба в междуречьи Тобола и Аята.

В административном отношении оно находится на территории района Беимбета Майлина Костанайской области Республики Казахстан.

Ближайший водный объект - река Аят расположенная в 1,5км северо- северо-восточнее от месторождения.

Месторождение Тарановское II находится в 6 км юго-восточнее районного центра с. Аьет, в 1,8 км юго-восточнее п.Майское и в 15 км севернее железнодорожной станции Тобол.

17.2. Описание затрагиваемой территории.

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой и жарким коротким летом.

Резкая смена температур наблюдается не только посезонно, но и со сменой месяцев, недель, а также в течение суток. Такая континентальность климата обусловлена свободным доступом с севера холодного, бедного влагой арктического воздуха, а с юга - теплого сухого, субтропического воздуха пустынь южного Казахстана и Средней Азии.

Ветры зимой преимущественно юго-юго-западного направления, возникают в отроге Сибирского антициклона, проходящего полосой вдоль 50° С.Ш., где образуется зона повышенного давления. Средняя скорость ветра - 5м/сек. Данные о температуре воздуха имеют следующие среднемесячные значения - в зимний период имеют колебания от - 9,6°С до - 22,4°С, в летние месяцы - от +16,5°С до +28,5°С.

Район расположения месторождения находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно. В регионе слабо развита промышленность, поэтому воздействие на качество атмосферного воздуха от стационарных источников также незначительное.

17.3. Инициатор намечаемой деятельности.

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик проекта) – ТОО СК «Мастер Маркет».

Республика Казахстан, Костанайская область, район Беимбета Майлина, село Аьет, улица Набережная, дом 111.

17.4. Краткое описание намечаемой деятельности.

ТОО «СК Мастер Маркет» на основании дополнения о передаче права недропользования по контракту №34 от 22.01.2003г. (рег.№337 от 28.08.2015г.), осуществляет добычу бетонного строительного песка на месторождении Тарановское II, расположенном в районе Беимбета Майлина Костанайской области.

ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Костанайской области» на основании рекомендаций экспертной комиссии по вопросам недропользования при акимате Костанайской области руководствуясь пунктом 12 статьи 278 Кодекса Республики Казахстан принято решение о начале переговоров по внесению изменений и дополнений в контракт №34-К от 22.01.2003 года на проведение добычи бетонных строительных песков на месторождении Тарановское II, расположенном в районе Беимбета Майлина Костанайской области, в части увеличения объема добычи:

2025 – 2026 гг. со 100,0 тыс.м3 до 300,0 тыс.м3;

2027 г. с 141,0 тыс.м3 до 300,0 тыс.м3;

План горных работ на добычу строительных песков месторождения Тарановское II, расположенном в районе Беимбета Майлина Костанайской области, выполнен ТОО «Экогеоцентр».

Для выполнения планируемых объемов добычи, настоящим планом горных работ произведен пересчет производительности и необходимого количества существующего горнотранспортного оборудования.

Площадь горного отвода составляет 1,317 кв.км (131,7га.)

Планом горных работ до окончания срока действия контракта (22.01.2028г) запланирована отработка строительного песка в объеме 900 тыс.м3.

Для выполнения объемов горных работ по приведенной схеме предусматриваются следующие типы и модели горно-транспортного оборудования:

- экскаватор Э – 652Б;
- бульдозер Д - 532;
- погрузчик ZL50G;
- автосамосвал КамАЗ 5511.

Другие варианты размещения объекта не рассматривались.

Рассматривались две альтернативы: нулевой вариант, разработка месторождения.

Нулевой вариант не предусматривает проведение работ. Воздействие на окружающую среду оказываться не будет.

Разработка месторождения окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность. В регионе увеличатся первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния. Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

17.5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (ЗОНД), в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

1. Изменение рельефа местности.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции **признаны несущественными.**

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 ст. 76 Экологического кодекса Республики Казахстан, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правил ППА).

Согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации объекта. По завершению послепроектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

При проведении добычных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых нужд не планируется.

При условии выполнения природоохранных мероприятий негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы не предусматривается.

При разработке месторождения воздействие на атмосферный воздух происходит на локальном уровне и ограничивается СЗЗ предприятия.

Ближайшая селитебная зона (п.Майский) расположена в 1,8 км юго-восточнее от участка работ.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия и жилой зоны не превышают предельно допустимые значения.

В целом воздействие на атмосферный воздух при проведении работ оценивается как допустимое.

17.6. 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.

Атмосферный воздух.

Основной деятельностью предприятия является добыча строительного песка. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при проведении добычных работ являются:

Карьер для добычи строительного песка рассматривается как единый источник (ист.№6001) с одновременным распределением по площади выбросов загрязняющих веществ при выемочно-погрузочных, планировочных и автотранспортных работах согласно «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии».

Отвал вскрышных пород (отработанное пространство карьера) (ист.№6002)

Вскрышные породы объемом 51,446 тыс.м³ размещаются во внутреннем отвале в выработанном пространстве, расположенном за западной границей горного отвала. Расстояние транспортирования до 1,5км.

На отвальных работах применяется бульдозер типа Д-532. Для транспортировки вскрыши во внутренний отвал используется существующий съезд.

Объем добычи строительного песка составляет 300 тыс.м³ в год.

При разгрузке и статическом хранении вскрышных пород в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Бурт ПРС (ист.№6003)

ПСП объемом 0,4572 тыс.м³ разрабатывается бульдозером на расстояние до 150 м и производится буртование его по внешнему контуру карьера с целью создания предохранительной обваловки. Высота бурта до 3 метров.

При формировании и статическом хранении ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Склад ПРС (ист.№6004)

ПСП объемом 1,8288 тыс.м³ складывается в складе ПСП.

При формировании и статическом хранении ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Топливозаправщик (источник №6005)

Заправка карьерной техники будет осуществляться топливозаправщиком. При заправке техники в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19, сероводород.

Всего источниками загрязнения предприятия в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 4 наименований.

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:

на 2025 год – 7,82575г/с; 51,78288т/год

на 2026 год - 8,05854г/с; 56,22762т/год

на 2027 год- 8,2913г/с; 60,67235т/год

Водные ресурсы.

Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное.

Водопотребление и водоотведение:

- расход воды на хозяйственно-питьевые нужды – 83,2 м³/год, на технические нужды: 481 м³/год.

Земельные ресурсы.

ТОО «СК Мастер Маркет» разработан план ликвидации месторождения, где отражены методы ликвидации и рекультивации последствий деятельности предприятия.

При отработке месторождения, изымаемые из оборота земли, будут нарушены карьером и автодорогами. Для уменьшения отрицательного воздействия на земельные ресурсы и улучшения санитарно-гигиенических условий карьерной площадки, в процессе проведения горно-добычных работ проектом предусматривается текущая рекультивация нарушенных земель, так как окончательная рекультивация будет проведена после полной отработки месторождения по специальному проекту.

Текущая рекультивация будет заключаться в выполаживании бортов карьера достигших «предельного» положения до углов откоса в 20°. В целях рекультивации проектом предусматривается образование внутреннего отвала, т.е. породы вскрыши будут размещены в отработанном карьерном пространстве.

Для успешного проведения окончательной рекультивации и с целью сохранения земельных ресурсов, на территории карьерного поля будет проведено снятие плодородного слоя на полную его мощность.

Биологический этап рекультивации земель должен осуществляться после полного завершения технического этапа.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и устойчивый ландшафт.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и устойчивый ландшафт.

Отходы производства и потребления.

В процессе проведения добычных работ в карьере на месторождении образуется вскрышная порода.

Процесс эксплуатации сопровождается образованием коммунально-бытовых отходов.

Твердые бытовые отходы.

Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых объектах, в организациях, учреждениях и офисах промпредприятий.

К твердым бытовым отходам (ТБО) или к отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся: бумага, пищевые отходы, смет с территории, имеющей твердое покрытие.

Расчет нормативного количества твёрдых бытовых отходов производится из учета ориентировочных норм накопления отходов (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п).

Твердо-бытовые отходы (200301)

Норма образования бытовых отходов,

0,3

м3/год	
средняя плотность отходов, т/м3	0,25
Количество рабочего персонала, ч/год	16
количество рабочих месяцев, мес	8
<i>Норма образования отходов, т/год</i>	<i>0,8</i>

Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток, до передачи их на ближайший полигон по соответствующему договору.

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на полигон по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 20 03 01.

Вскрышная порода (010102) - неопасные отходы

Породы вскрыши представлены суглинками, супесями и некондиционными песками.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых к неопасным отходам, код отхода – 010102.

Вскрышные породы общим объемом 52,481 тыс.м3 (8892т/год) размещаются во внутреннем отвале.

Вскрышные породы общим объемом 4,68 тыс.м3 (99713,9т/год) предусматривается использовать на подсыпку подъездных дорог.

17.7. Вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений.

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика.

Проектом эксплуатации карьера предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рассматриваемое производство не является опасным по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли.

В связи с удаленностью производства от населенных пунктов воздействие на людей, ожидается низким.

17.8. Меры по предотвращению аварий и опасных природных явлений.

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

-разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;

-проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;

-обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;

-обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага ликвидации аварии;

-обеспечение безопасности используемого оборудования;

-использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого

персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;

-оказание первой медицинской помощи;

-обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

17.9. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду включают методы предотвращения и снижения загрязнения:

По атмосферному воздуху.

- пылеподавление орошением принято на внутрикарьерных дорогах;
- регулярный техосмотр используемой карьерной техники и автотранспортных средств на минимальный выброс выхлопных газов.
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам:

- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в обустроенный септик, с последующим вывозом на очистные сооружения;
- регулярный осмотр спецтехники;
- предотвращение разливов ГСМ;
- организация системы сбора и хранения отходов производства.

По недрам и почвам.

- используемая при строительстве спецтехника и автотранспорт проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами;

- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;

- запретить движение транспорта вне дорог независимо от состояния почвенного покрова;

- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;

- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;

- применять технологии производства, соответствующие санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, внедрять наилучшие доступные технологии;

- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

- проводить рекультивацию нарушенных земель.

Охрана животного и растительного мира, предотвращение, минимизация негативных воздействий на биоразнообразие:

Для снижения негативного влияния на животный и растительный мир проектом

предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- выполнение работ только в пределах отведенной территории;
- хранение материалов, оборудования только в специально оборудованных местах;
- предупреждение возникновения и распространения пожаров;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- применение производственного оборудования с низким уровнем шума;
- просветительская работа экологического содержания;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения.

По отходам производства.

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;
- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;
- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

Для ограничения шума и вибрации на предприятии необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации.

17.10. Меры по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

По охране растительного покрова и животного мира.

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;

- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Использование объектов животного мира отсутствует.

17.11. Описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

17.12. Описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

При прекращении намечаемой деятельности должны быть проведены рекультивационные мероприятия в два этапа – технический этап и биологический этап.

Цель ликвидации заключается в возврате участка недр в состояние, насколько возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с окружающей средой и деятельностью человека.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и устойчивый ландшафт.

17.13. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;
- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;
- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;
- научными и исследовательскими организациями;
- другие общедоступные данные.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Земельный кодекс Республики Казахстан, Астана 2003г.
3. Водный кодекс Республики Казахстан, Астана, 12.02.2009 №132-IV
4. Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280
5. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» №193–IV от 18.09.2009г.
6. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК.
7. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2.08.2022 года № ҚР ДСМ-70.
8. Санитарные правила «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 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2.
9. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.
10. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
11. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: Министерство экологии и биоресурсов республики Казахстан. 1996 г.
12. Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.
13. Строительные нормы и правила (СНиП) РК 2.04-01-2010. Строительная климатология.
14. Почвы Казахской ССР. Выпуск 6. Почвы Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
15. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
16. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
17. Почвы КазССР выпуск №6 Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
18. Экологический атлас Костанайской области. г. Костанай 2004 г.

Метеорологические характеристики

«КАЗГИДРОМЕТ» РМКҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

10.12.2024

1. Город -
2. Адрес - **Костанайская область, район Беимбета Майлина, село Майское**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Экогеоцентр\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО СК Мастер-Маркет**
6. Разрабатываемый проект - **План горных работ на добычу строительного песка Тарановского месторождения**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон,**
7. **Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, район Беимбета Майлина, село Майское выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.



28-04-18/189
F0D552BB77654609
06.02.2024

**Директору
ТОО «Экогеоцентр»
Иванову С.**

Справка

На Ваш запрос от № 41 от 02 февраля 2024 года сообщаем гидрометеорологические данные за 2023 год по району Б. Майлина.

По данным ближайшей метеорологической станции Тобол:

1. Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 29,6⁰С.
2. Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года -18,7⁰ 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 %	10	10	9	7	11	22	18	13	2

4. Средняя скорость ветра за год – 3,2 м/с.
5. Продолжительность осадков в виде дождя – 273 ч.
6. Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 125.

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>

**Директор филиала
по Костанайской области**

С. Жазылбеков

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ЖАЗЫЛБЕКОВ САМАТ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, VIN120841015383



Исп.: М. Пляскина

Тел.: 87142501604, 4228

<https://seddoc.kazhydromet.kz/3H6hy2>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз 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.

Горный отвод

Приложение
к контракту № 34 от 22.01.2016 г.
на право недропользования
строительный песок
(вид полезного ископаемого)
добыча
(вид недропользования)
от 29 сентября 2016 года рег. № 536

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ГЕОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ «СЕВКАЗНЕДРА»
В ГОРОДЕ КОКШЕТАУ
ГОРНЫЙ ОТВОД

Предоставлен ТОО «СК Мастер Маркет»

(недропользователь)

для осуществления операций по недропользованию на добычу
строительного песка на месторождении «Тарановское II»

(наименование участка недр (блоков))

на основании дополнения о передаче права недропользования (рег. №337
от 28.08.2015 г.) по контракту №34 от 22.01.2003 года

(протокол прямых переговоров, решение компетентного органа, дополнение к контракту)

горный отвод расположен в Тарановском районе Костанайской области
Границы горного отвода показаны на схеме и обозначены угловыми
точками с №1 по №14

Угловые точки	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	52° 48' 34,4"	62° 39' 45,0"
2	52° 48' 34,6"	62° 40' 36,6"
3	52° 47' 54,3"	62° 40' 40,0"
4	52° 47' 54,4"	62° 40' 27,4"
5	52° 47' 41,9"	62° 40' 16,5"
6	52° 47' 41,9"	62° 39' 56,7"
7	52° 47' 54,7"	62° 39' 44,9"
8	52° 47' 58,8"	62° 39' 37,1"
9	52° 48' 06,0"	62° 39' 31,7"
10	52° 48' 06,0"	62° 39' 36,3"
11	52° 48' 09,0"	62° 39' 44,0"
12	52° 48' 09,0"	62° 39' 48,7"
13	52° 48' 15,0"	62° 39' 58,0"
14	52° 48' 32,1"	62° 39' 57,5"

Площадь горного отвода 1,317 (одна целая триста семнадцать тысячных)
км²

Глубина разработки до 15 метров
(горизонт отработки, глубина)

Заместитель руководителя

С. Жакупов

г. Кокшетау, 2016 год

**"Қостанай облысы әкімдігінің
ветеринария басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай
қ., Гоголь көшесі 75

**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии акимата
Костанайской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Костанай,
улица Гоголя 75

07.04.2023 №ЗТ-2023-00567570

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Экогеоцентр"

На №ЗТ-2023-00567570 от 5 апреля 2023 года

В ответ на Ваше обращение № ЗТ-2023-00567570 от 05.04.2023 года, Управление ветеринарии сообщает, что в нижеуказанных географических координатах сибиреязвенные захоронения отсутствуют. Координаты угловых точек № точек Географические координаты Северная широта Восточная долгота 1 52°48'34.4" 62°39'45.0" 2 52°48'34.6" 62°40'36.6" 3 52°47'54.3" 62°40'40.0" 4 52°47'54.4" 62°40'27.4" 5 52°47'41.9" 62°40'16.5" 6 52°47'41.9" 62°39'56.7" 7 52°47'54.7" 62°39'44.9" 8 52°47'58.8" 62°39'37.1" 9 52°48'06.0" 62°39'31.7" 10 52°48'06.0" 62°39'36.3" 11 52°48'09.0" 62°39'44.0" 12 52°48'09.0" 62°39'48.7" 13 52°48'15.0" 62°39'58.0" 14 52°48'32.1" 62°39'57.5" Ответ дается на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона РК «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным решением Вы, согласно части 3 статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд.



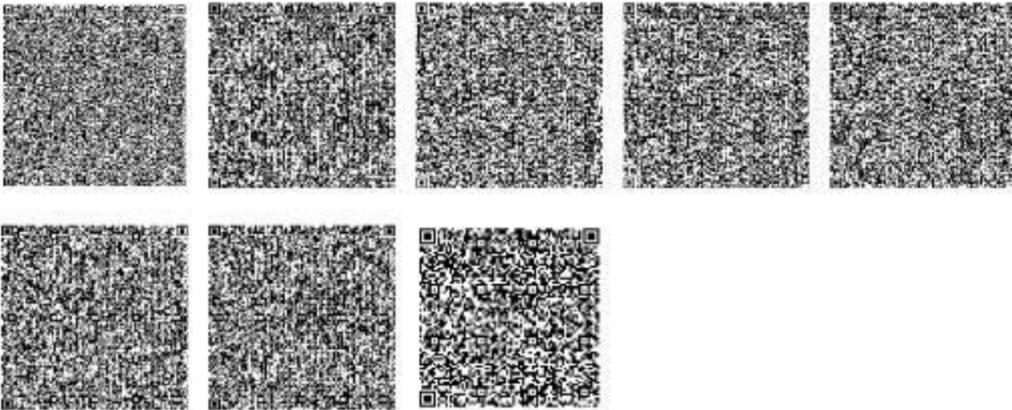
Жауапқа шағымдағу немесе талап қою үшін QR коды сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/feofinsh_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Заместитель руководителя управления

БЕКЕТ БАУЫРЖАН ҒАЛЫМЖАНҰЛЫ



Исполнитель:

МЕРЕКЕ МАДИЯР МУРАТУЛЫ

тел.: 7789656587

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 N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

http://i2.app.link/footinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**"Қостанай облысы әкімдігінің
табиғи ресурстар және табиғат
пайдалануды реттеу басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**



**Государственное учреждение
"Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования акимата
Костанайской области"**

Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай
қ., Тәуелсіздік көшесі 72

Республика Казахстан 010000, г.Костанай,
улица Тәуелсіздік 72

10.04.2023 №ЗТ-2023-00567528

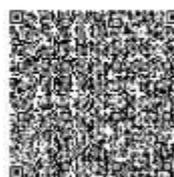
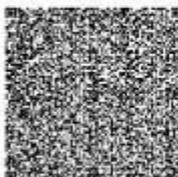
Товарищество с ограниченной
ответственностью "Экогеоцентр"

На №ЗТ-2023-00567528 от 5 апреля 2023 года

Директору ТОО «Экогеоцентр» Иванову С.Л. На № ЗТ-2023-00567528 от 05.04.2023 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области», рассмотрев Ваше обращение сообщает, что земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий на земельных участках по указанным Вами координатам не имеется. При несогласии с результатом рассмотрения участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI. Руководитель А. Хусаинов

Руководитель

ХУСАИНОВ АЙДАР АБИЛЬГАЗЫНОВИЧ



Исполнитель:

ЧАЙПАРОВА КЫМБАТ КАСИМОВНА

тел.: 7052675207

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 N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ74VWF00259174 от 02.12.2024.

В таблице представлены требования согласно Заключению по определению сферы охвата при подготовке отчета о возможных воздействиях и меры, направленные на их выполнение.

Замечание	Комментарий
<p>1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области»: Согласно подпункта 4) пункта 15 раздела 4 Приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (далее-СП №2), производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка относятся к 2 классу опасности с минимальной СЗЗ-500 метров.</p> <p>В этой связи при проектировании объекта необходимо установить предварительную (расчетную) и окончательную СЗЗ в порядке установленном СП №2.</p> <p>Учитывая вышеизложенное, необходимо обеспечить соблюдение нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласно пункту 6 Санитарных правил №114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114 (далее-СП). В СЗЗ стационарно-неблагополучных и почвенных очагов сибирской язвы не допускается отвод земельных участков для проведения агромелиоративных, изыскательских, гидромелиоративных, строительных работ, связанных с выемкой и перемещением грунта сибиреязвенных захоронений, затоплением, а также передача в аренду, продажа земельных участков. - Санитарные правила от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»; - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020; - обеспечить своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № КР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги 	<p>Предприятие обязуется разработать и согласовать проект предварительной (расчетной) и окончательной СЗЗ, а также соблюдать требования и нормы Санитарных правил №114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», Санитарные правила от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020, Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № КР ДСМ-138.</p>

<p>«Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».</p> <p>- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».</p> <p>- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.</p>	
<p>2. По итогам рассмотрения заявления РГУ «Тобол-Торгайская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства»: при осуществлении деятельности соблюдать требования, указанные в статье 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».</p>	<p>Предприятие обязуется соблюдать требования, указанные в статье 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».</p>
<p>3. По итогам рассмотрения заявления ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений акимата Костанайской области»: необходимо соблюдение установленных норм, указанных в ст. 140 (Охрана земель) Земельного Кодекса Республики Казахстан, в том числе:</p> <p>- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия, других полезных свойств земли и своевременное вовлечение в хозяйственный оборот;</p> <p>- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.</p>	<p>В соответствии с п.1 ст. 140 «Охрана земель» Земельного Кодекса Республики Казахстан собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.</p> <p>В соответствии с требованиями пункта 2 статьи 238 Экологического кодекса РК Недропользователи при проведении операций по недропользованию, обязаны:</p> <p>- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению</p> <p>- до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель</p> <p>- проводить рекультивацию нарушенных земель.</p>
<p>4. ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Костанайской области»: необходимо соблюдение требований Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года.</p>	<p>Требования Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года будут соблюдены.</p>
<p>5. РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов»:</p> <p>В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников, а также при сбросе подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности с применением сооружений или технических устройств, указанных в</p>	<p>Ближайший водный объект – река Аят расположена в 1,5 км северо-северо-восточнее от месторождения.</p> <p>- Согласно ответу РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» касательно информации о наличии поверхностных водоемов, водоохраных зон и полос поверхностных водоемов, для разработки экологической документации к Плану горных работ на добычу строительного песка на месторождение «Тарановское II», сообщает следующее: - по предоставленным координатам горного отвода, на участке месторождения строительного песка Тарановское II в</p>

<p>пункте 1 статьи 66 Водного кодекса (далее - Кодекс), хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденных исполняющим обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года № 216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».</p> <p>При возможном оказании производственной деятельности вредного влияния на состояние подземных вод, физические и юридические лица обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод (пункт 1 статьи 120 Кодекса).</p> <p>При наличии месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию (пункт 2 статьи 120 Кодекса).</p> <p>При проведении операций по недропользованию недропользователь обязан принимать меры по охране подземных вод (пункт 5 статьи 120 Кодекса).</p>	<p>районе Б. Майлина Костанайской области, отсутствуют поверхностные водные объекты и их водоохранные зоны и полосы. (Приложение 6).</p>
<p>6. РГУ «Департамент экологии по Костанайской области»:</p> <p>1. Обосновать увеличение ожидаемых выбросов загрязняющих веществ от источников, учитывая, что объемы добычи и вскрышных пород за период разработки карьера одинаковы по годам.</p>	<p>Увеличение ожидаемых выбросов по годам обоснованы увеличивающимся объемом пыления на отвале. Так как ежегодно при устройстве отвала увеличивается площадь пылящей поверхности.</p>
<p>2. Детально отразить информацию по источникам воды на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды, а также на пылеподавление при работе автотранспорта.</p>	<p>Схема водоснабжения следующая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вода питьевого качества доставляется с с. Майское. - для пылеподавления на внутрикарьерных автодорогах, площадке погрузки предусматривается орошение водой. <p>Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах.</p> <p>Орошение автодорог водой намечено производить в течение 1 смены в сутки поливомоечной машиной ПМ-130Б. Вода привозная, доставляется из с.Майское. (п.п1.8.2.3 ООВВ).</p>
<p>3. Предоставить подтверждающие документы о наличии/отсутствии подземных питьевых вод на участке работ с согласованием проектных решений с уполномоченным органом по изучению и использованию недр (ст. 58, 59 Водного кодекса РК).</p>	<p>Согласно ответу ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» объект по предоставленным координатам зоны санитарной охраны не установлены.</p> <p>Согласно ответу РЦГИ «Казгеоинформ» месторождение подземных вод в пределах запрашиваемых координат на территории Костанайской области, состоящих на государственном учете по состоянию на 01.01.2021 отсутствуют (Приложение 7).</p>
<p>4. Описать мероприятия по недопущению истощения подземных вод и сокращению влияния осуществляемой и намечаемой деятельности на состояние подземных вод.</p>	<p>Глубина эксплуатация месторождения является величиной переменной, но она всегда выше уровня грунтовых вод, поэтому в процессе эксплуатации карьера не будет нарушено естественное состояние подземных вод и, следовательно, на окружающую среду эксплуатация карьера влиять не будет.</p> <p>Водоприток в карьер возможен лишь за счет атмосферных осадков.</p>
<p>5. Согласно п.4 статьи 225 Экологического Кодекса, если при проведении операций по недропользованию происходит незапроектированное вскрытие подземного водного объекта, недропользователь обязан незамедлительно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном водным</p>	<p>Согласно ответу ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» объект по предоставленным координатам зоны санитарной охраны не установлены.</p> <p>Согласно ответу РЦГИ «Казгеоинформ» месторождение подземных вод в пределах запрашиваемых координат на</p>

<p>законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В этой связи, необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению загрязнения подземных вод в процессе деятельности месторождения и предоставить план мероприятий по охране подземных вод.</p>	<p>территории Костанайской области, состоящих на государственном учете по состоянию на 01.01.2021 отсутствуют (Приложение 7). Вскрытие подземного водного объекта технологией работ не предусматривается.</p>
<p>6. В случае использования водных ресурсов необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.</p>	<p>Схема водоснабжения следующая: - вода питьевого качества доставляется с с. Майское. - для пылеподавления на внутрикарьерных автодорогах, площадке погрузки предусматривается орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах. Орошение автодорог водой намечено производить в течение 1 смены в сутки поливомоечной машиной ПМ-130Б. Вода привозная, доставляется из с.Майское. (п.п1.8.2.3 ООВВ). Разрешение на специальное водопользование не предусмотрено.</p>
<p>7. Отобразить информацию по организации полевого лагеря, об образующихся хозяйственно – бытовых сточных водах и их удалении.</p>	<p>Устройство полевого лагеря не предусматривается. Рабочий штат укомплектован местными жителями. Сточные воды от умывальника по трубе собираются в септике. По мере заполнения септика воды откачиваются с помощью арендованной ассенизаторской машины и вывозятся в места, определённые районной СЭС. Сброс стоков на рельеф местности исключается. Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается.</p>
<p>8. Детально описать технологию по отведению поверхностных талых и ливневых вод (в сезонный период), а также наличие карьерных вод (дренажные подземные воды), места водоотведения, указать приемники сточных вод всех категорий (карьерные, ливневые, хозяйственно-бытовые и т.д.) и оценку степени влияния намечаемой деятельности на водные ресурсы. Учесть требованиям ст. 222 Экологического кодекса РК.</p>	<p>Большая часть полезной толщи не обводнена, уровень грунтовых вод находится ниже подошвы карьера. Водоприток в проектируемый карьер будет складываться за счет притока поверхностного стока атмосферных осадков в течение всего года. Из расчетов видно, что максимальный водоприток в карьер за счет осадков невелик, следовательно проектирование специальных работ по осушению и водоотливу карьера в данном проекте не приводится. Вдоль границ месторождения производится обваловка породами ПРС.</p>
<p>9. При проведении операций по недропользованию учесть требования ст. ст. 238, 397 Экологического кодекса РК.</p>	<p>При проведении операций по недропользованию учитываются требования ст. ст. 238, 397 Экологического кодекса РК.</p>
<p>10. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность;</p>	<p>Внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность представлены в разделе 16. Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду ОоВВ.</p>
<p>11. Предусмотреть мероприятия по озеленению территории карьера с п.50 Санитарных правил "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 № КР ДСМ-2 с указанием площади в га.</p>	<p>Предприятие осуществляет ежегодную посадку насаждений согласно действующему плану мероприятий по охране ОС Озеленение (посадка древесно-кустарниковых насаждений). 0,02 га.</p>

12. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).	При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке предприятие соблюдает строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).
13. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.	Предприятие придерживается границ оформленного земельного участка и не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.
14. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.	В процессе проведения добычных работ в карьере на месторождении образуются вскрышные породы и ТБО. Вскрыша размещается во внутреннем отвале. Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0оС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток, до передачи их на ближайший полигон по соответствующему договору. Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на полигон по соответствующему договору.
15. Не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.	Предприятием устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов не предусмотрено.
16. Так как проектными решениями планируется использование технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Экологического кодекса РК).	С целью соблюдения экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 ЭК РК) предусматривается регулярный техосмотр используемой карьерной техники и автотранспортных средств на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан.
17. Разработать план действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.	План действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности представлен в разделе 7 ООВВ.
18. Отразить область воздействия объекта с учетом намечаемой и осуществляемой деятельности предприятия согласно требованиям ст. 202 Экологического кодекса РК	Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст. 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан. Область воздействия промышленной площадки месторождения Тарановское II находится в пределах границ 100 метровой санитарно-защитной зоны предприятия. Ближайшая селитебная зона (с. Майское) расположена в 1,8 км северо-западнее от участка работ. Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной и жилой зоны не превышают предельно допустимые значения.
19. Учесть необходимость снятия, сохранения и использования при рекультивации.	Планом горных работ предусмотрено складирование ПСП для использования в последующей рекультивации месторождения.
20. С учетом того, что на проектируемой территории встречаются краснокнижные виды птиц необходимо согласовать проектные решения с представленными мероприятиями по снижению влияния на животный и растительный мир с уполномоченным государственным органом в области охраны, воспроизводства и использования животного мира согласно положений ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593, ст.257 Экологического Кодекса.	Согласование с РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» представлено в Приложении 12 ОоВВ.
21. Предоставить предложения по организации	Предложения по организации мониторинга и контроля за

мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.	состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы представлены в разделе 13 ООВВ.
22. Ввиду того, что планируемый вид деятельности относится к экологически опасным (п.1 Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 271 «Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности»), необходимо предусмотреть наличие договора об обязательном экологическом страховании согласно ст.129 Кодекса.	Предприятием уже предусмотрен договор об обязательном экологическом страховании.
23. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: -содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; - до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; - проводить рекультивацию нарушенных земель. (п.2 ст. 238 Экологического кодекса РК).	Предприятие является действующим и осуществляет соблюдение п.2 ст. 238 Экологического кодекса РК, а именно: -содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; - до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; - проводить рекультивацию нарушенных земель.

**“Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Су ресурстары
комитетінің Су ресурстарын
пайдалануды реттеу және қорғау
жөніндегі Тобыл-Торғай бассейндік
инспекциясы” республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение «Тобол-Торгайская
бассейновая инспекция по
регулированию использования и
охране водных ресурсов Комитета
по водным ресурсам
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»**

Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай
қ., Гоголь көшесі 75, 2

Республика Казахстан 010000, г.Костанай,
ул.Гоголя 75, 2

25.04.2023 №ЗТ-2023-00684441

Товарищество с ограниченной
ответственностью “Экогеоцентр”

На №ЗТ-2023-00684441 от 19 апреля 2023 года

РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее - Инспекция) рассмотрев Ваш запрос № ЗТ-2023-00684441 от 19.04.2023 г., касательно информации о наличии поверхностных водоемов, водоохраных зон и полос поверхностных водоемов, для разработки экологической документации к Плану горных работ на добычу строительного песка на месторождение «Тарановское II», сообщает следующее: - по предоставленным координатам горного отвода, на участке месторождения строительного песка Тарановское II в районе Беймбета Майлина Костанайской области, отсутствуют поверхностные водные объекты и их водоохраные зоны и полосы. В соответствии со ст.11 закона РК «О языках в Республике Казахстан» от 11 июля 1997 года №151 ответы выдаются на государственном языке или на языке обращения. В соответствии со статьей 91 Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 - VI «Административный процедурно-процессуальный кодекс Республики Казахстан» участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.



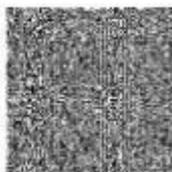
Жауапқа шағымдану немесе талап қыю үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://2.app.link/ep0tfnish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Руководитель инспекции

МУХАМЕДЖАНОВ ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ



Исполнитель:

МУРЗАГАЛИЕВ БЕСТАУ ЕСЕМЕТОВИЧ

тел.: 7755081416

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-III Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қараз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-III «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

<http://k2.app.link/eotinish-blank>

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**"Қостанай облысы әкімдігінің
табиғи ресурстар және табиғат
пайдалануды реттеу басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**



Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай
қ., Тәуелсіздік көшесі 72

**Государственное учреждение
"Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования акимата
Костанайской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Костанай,
улица Тәуелсіздік 72

17.04.2023 №ЗТ-2023-00567635

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Экогеоцентр"

На №ЗТ-2023-00567635 от 5 апреля 2023 года

Директору ТОО «Экогеоцентр» Иванову С.Л. 110000, г.Костанай 110740006462 ул. Журавлевой 9 "В" каб.7 тел. 77754345404 На исх. № ЗТ-2023-00567635 от 05.04.2023 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области», рассмотрев Ваше обращение, сообщает. По предоставленным Вами координатам 1 52° 48' 34.4" 62° 39' 45.0" 2 52° 48' 34.6" 62° 40' 36.6" 3 52° 47' 54.3" 62° 40' 40.0" 4 52° 47' 54.4" 62° 40' 27.4" 5 52° 47' 41.9" 62° 40' 16.5" 6 52° 47' 41.9" 62° 39' 56.7" 7 52° 47' 54.7" 62° 39' 44.9" 8 52° 47' 58.8" 62° 39' 37.1" 9 52° 48' 06.0" 62° 39' 31.7" 10 52° 48' 06.0" 62° 39' 36.3" 11 52° 48' 09.0" 62° 39' 44.0" 12 52° 48' 09.0" 62° 39' 48.7" 13 52° 48' 15.0" 62° 39' 58.0" 14 52° 48' 32.1" 62° 39' 57.5" зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения не установлены. При несогласии с результатом рассмотрения участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI. Руководитель А. Хусаинов Иск. Иманбаева Г.К. Тел. 8(7142) 544746



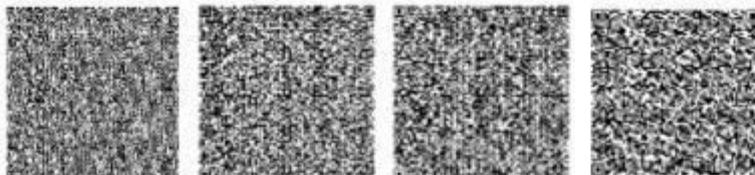
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR коды сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше.

Руководитель

ХУСАИНОВ АЙДАР АБИЛЬГАЗЫНОВИЧ



Исполнитель:

ИМАНБАЕВА ГУЛЬЖАУХАР КАЛЫБЕКОВНА

тел.: 7009222111

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қарағанда тастырылған құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қию үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше.

«ҚАЗГЕОАҚПАРАТ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ
АҚПАРАТ ОРТАЛЫҒЫ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
«КАЗГЕОИНФОРМ»

010000, Нур-Султан қ., Ә. Мамбетова көнесі 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz, web: regi.geology.gov.kz

010000, город Нур-Султан, ул. А. Мамбетова, 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz, web: regi.geology.gov.kz

№ 26-14-03/1481

от 15.12.2021

ТОО СК «МАСТЕР МАРКЕТ»

На исх.письмо №22 от 17.11.2021г.

ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ», как Национальный оператор по сбору, хранению, обработке и предоставлению геологической информации РК и согласно Правил учета, хранения, систематизации, обобщения и предоставления геологической информации, находящейся в собственности, а также владении и пользовании у государства, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 380, рассмотрев Ваше обращение сообщает следующее.

Месторождения подземных вод в пределах запрашиваемых Вами координат, на территории Костанайской области, состоящих на государственном учете по состоянию на 01.01.2021 г. отсутствуют.

Вместе с тем, сообщаем, что РЦГИ «Казгеоинформ» оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое).

Также информируем вас, что на официальном сайте РЦГИ «Казгеоинформ» в разделе Информационные ресурсы функционируют - **Интерактивная карта** действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и **Электронная картотека** геологических отчетов.

Генеральный директор
ТОО РЦГИ «Казгеоинформ»

Ж. Карibaев

Исх. Ибраев И.К.
тел.: 57-93-45

001798

ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің "Қостанай облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" Республикалық
мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай
облысы, Гагарин 85

Республиканское государственное
учреждение "Костанайская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Республика Казахстан 010000,
Костанайская область, Гагарина 85

17.04.2023 №ЗТ-2023-00567604

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Экогеоцентр"

На №ЗТ-2023-00567604 от 5 апреля 2023 года

Рассмотрев Ваше письмо исх., № 75 от 04.04.2023 года РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что к Плану горных работ на добычу строительного песка месторождения Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области, согласно заявленных географических координат горного отвода наличия государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий нет. Также сообщает, что согласно предоставленным учетным данным охотпользователя, на этой территории встречаются во время миграции такие красноногие виды птиц как: серый журавль, стрепет. Согласно ст. 91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК – участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке. Ответ на ваш запрос дается на языке обращения в соответствии со ст.11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» Приложение на 1 листе



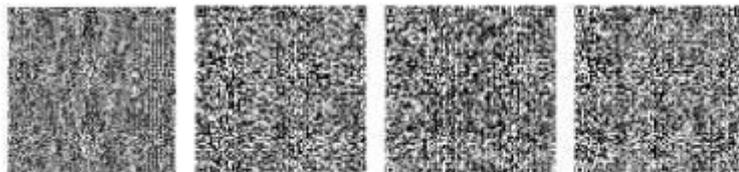
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR коды сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://2.app.link/eotmrish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше.

руководитель

КАРКЕНОВ РУСТЕМ ХАИРОВИЧ



Исполнитель:

БЕРМАГАМБЕТОВ АЗАТ МАЙЛЫБАЕВИЧ

тел.: 7055584401

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR коды сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

http://i2.app.link/ectofinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше.

Результаты расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1. Общие сведения.
 Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0. Фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ТОО "Экоцентр"
 Заключение эксперта Министерства природных ресурсов и экологии
 на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:
 Расчет на существующее положение.

Город : р.Велимбета Майлина
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Название: р.Велимбета Майлина
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра Uпр = 6,0 м/с (для лета 6,0, для зимы 12,0)
 Средняя скорость ветра = 3,2 м/с
 Температура летняя = 29,6 град.С
 Температура зимняя = -18,7 град.С
 Коэффициент рельефа = 1,00
 Площадь города = 0,0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и ось X = 90,0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Mo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Di	Выброс
000701 6005 П1	2.0						0,0	2892	784	1	1	0,1	0,0	1,0	0,000000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³

Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники	Код	M	Тип	См	Um	Хм
1	000701 6005 П1	0,000007001	П1	0,031252	0,50	11,4

Суммарный M = 0,00000700 г/с
 Сумма См по всем источникам = 0,031252 долей ПДК
 Среднезвешенная опасная скорость ветра = 0,50 м/с
 Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0,05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 4199x3230 с шагом 323
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 6,0 (Uпр) м/с
 Среднезвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0,5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³
 Расчет не проводился: См < 0,05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³
 Расчет не проводился: См < 0,05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³
 Расчет не проводился: См < 0,05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДМ.р для примеси 0333 = 0,008 мг/м³
 Расчет не проводился: См < 0,05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /а пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) / Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДМ.р для примеси 2754 = 1,0 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Mo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Di	Выброс
000701 6005 П1	2.0						0,0	2892	784	1	1	0,1	0,0	1,0	0,000000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /а пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) / Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДМ.р для примеси 2754 = 1,0 мг/м³

Источники	Код	M	Тип	См	Um	Хм
1	000701 6005 П1	0,002613	П1	0,093327	0,50	11,4

Суммарный M = 0,002613 г/с
 Сумма См по всем источникам = 0,093327 долей ПДК
 Среднезвешенная опасная скорость ветра = 0,50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /а пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) / Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДМ.р для примеси 2754 = 1,0 мг/м³
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 4199x3230 с шагом 323
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 6,0 (Uпр) м/с
 Среднезвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0,5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /а пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) / Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДМ.р для примеси 2754 = 1,0 мг/м³
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 6,0 (Uпр) м/с
 (Символ * означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7							0,000 0,001 0,001 0,001						
8							0,001 0,002 0,005 0,001 0,001						
9							0,001 0,002 0,007 0,002 0,001						
10							0,000 0,001 0,001 0,001						
11							0,000						

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0,0068808 долей ПДКр
 Достигается в точке с координатами: Хм = 2945,5 м
 (X-столбец 9, Y-строка 9) Ум = 649,0 м
 При опасном направлении ветра : 338 град.
 И "опасной" скорости ветра : 4,22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :054 р.Велимбета Майлина.
 Объект :0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /а пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) / Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДМ.р для примеси 2754 = 1,0 мг/м³
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 31
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 6,0 (Uпр) м/с

Расшифровка обозначений	Qc	Sc	Uоп
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]			
Sc - суммарная концентрация [мг/м.куб]			
Uоп - опасное направл. ветра [угл. град.]			
Uоп - опасная скорость ветра [м/с]			

*Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатается!

У =	2339;	2662;	2016;	2903;	2662;	2339;	2985;	3036;	2170;	3170;	2662;	2339;	3233;	2985;	2042;
Х =	362;	362;	483;	487;	511;	593;	594;	660;	751;	833;	834;	916;	916;	917;	981;
Qc :	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;
Sc :	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;
Uоп :	1107;	1157;	1198;	1232;	1239;	1240;	1345;	1458;	1474;	1562;	1563;	1584;	1710;	1730;	1842;
Qc :	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;

У =	2215;	2662;	2339;	2387;	3233;	2985;	2515;	2643;	2662;	3233;	2985;	2796;	2950;	2985;	3180;
Х =	1107;	1157;	1198;	1232;	1239;	1240;	1345;	1458;	1474;	1562;	1563;	1584;	1710;	1730;	1842;
Qc :	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;	0,000;

и скорости ветра 0.73 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.151325	100.0	100.0	0.065508761
В сумме =				0.151325	100.0			

Ус : 0.033 : 0.029 : 0.029 : 0.033 : 0.034 : 0.026 : 0.031 : 0.032 : 0.032 : 0.036 : 0.029 : 0.031 : 0.030 : 0.030 : 0.028 |
Сс : 0.005 : 0.004 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004

u= 3233:

x= 1883:

Ус : 0.028:

Сс : 0.004:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 981.0 м, Y= 2042.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0334900 доли ПДКмр |
| 0.0050235 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 123 град.
и скорости ветра 3.15 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.033490	100.0	0.014497817
В сумме =				0.033490	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :054 р.Беймбета Майлина.
Объект :0007 СК Мастер Маркет.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: более 70 (Динас) (493)
ПДМ.р для примеси 2908 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам вокруг расч. прямоугольника 001
Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тмр) м/с

Расшифровка обозначений
Ус - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп - опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

u= 1047: 1036: 1011: 986: 990: 990: 994: 992: 966: 900: 825: 721: 658: 618: 578:

x= 2229: 2313: 2524: 2736: 2963: 3092: 3203: 3257: 3305: 3338: 3346: 3332: 3285: 3155:

Ус : 0.170 : 0.191 : 0.247 : 0.253 : 0.211 : 0.252 : 0.265 : 0.260 : 0.254 : 0.254 : 0.259 : 0.256 : 0.257 : 0.264 : 0.266 |
Сс : 0.026 : 0.029 : 0.037 : 0.038 : 0.032 : 0.038 : 0.040 : 0.039 : 0.038 : 0.038 : 0.039 : 0.038 : 0.039 : 0.040 : 0.040 |
Фоп: 112 : 114 : 122 : 142 : 193 : 217 : 231 : 236 : 242 : 252 : 262 : 276 : 285 : 292 : 309 : |
Уоп: 0.68 : 0.65 : 0.56 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.50 |

u= 541: 477: 419: 451: 525: 535: 582: 624: 779: 815: 855: 926: 998: 1034: 1047:

x= 3050: 2897: 2667: 2476: 2372: 2317: 2311: 2188: 2130: 2102: 2108: 2132: 2168: 2229:

Ус : 0.238 : 0.238 : 0.248 : 0.250 : 0.236 : 0.211 : 0.201 : 0.203 : 0.175 : 0.161 : 0.154 : 0.152 : 0.154 : 0.159 : 0.170 |
Сс : 0.036 : 0.036 : 0.037 : 0.038 : 0.035 : 0.032 : 0.030 : 0.030 : 0.026 : 0.024 : 0.023 : 0.023 : 0.023 : 0.024 : 0.026 |
Фоп: 330 : 35 : 42 : 61 : 3 : 73 : 77 : 91 : 94 : 96 : 101 : 107 : 110 : 112 |
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.53 : 0.59 : 0.62 : 0.63 : 0.63 : 0.68 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.68 |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3155.0 м, Y= 578.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2659347 доли ПДКмр |
| 0.0398902 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 309 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.265935	100.0	0.115123242
В сумме =				0.265935	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001
Город :054 р.Беймбета Майлина.
Объект :0007 СК Мастер Маркет.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: более 70 (Динас) (493)
ПДМ.р для примеси 2908 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 2736.0 м, Y= 990.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2535754 доли ПДКмр |
| 0.0380363 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.253575	100.0	0.109772883
В сумме =				0.253575	100.0		

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3337.0 м, Y= 807.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2584491 доли ПДКмр |
| 0.0387674 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.258449	100.0	0.111882724
В сумме =				0.258449	100.0		

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 2668.0 м, Y= 419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2477850 доли ПДКмр |
| 0.0371678 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 35 град.
и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.247785	100.0	0.107266255
В сумме =				0.247785	100.0		

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 2097.0 м, Y= 896.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1513252 доли ПДКмр |
| 0.0226988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 99 град.

и скорости ветра 0.73 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.151325	100.0	100.0	0.065508761
В сумме =				0.151325	100.0			

Ус : 0.033 : 0.029 : 0.029 : 0.033 : 0.034 : 0.026 : 0.031 : 0.032 : 0.032 : 0.036 : 0.029 : 0.031 : 0.030 : 0.030 : 0.028 |
Сс : 0.005 : 0.004 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 977.0 м, Y= 2046.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0333733 доли ПДКмр |
| 0.0050060 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 123 град.
и скорости ветра 3.17 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	1000701	6001	П1	2.3100	0.033373	100.0	0.014447310
В сумме =				0.033373	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :054 р.Беймбета Майлина.
Объект :0007 СК Мастер Маркет.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДМ.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источниками
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источниками

Источники	Код	Тип	H	D	Mo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf1	F	KP	LD	Выброс
000701	6001	П1	70.0					0.0	2916	766	304	233	0.3	0.0	1.000	0
3.666080																
000701	6002	П1	2.0					0.0	2439	675	90	52	86	3.0	1.000	0
1.436910																
000701	6003	П1	3.0					0.0	2880	643	229	3	1	3.0	1.000	0
0.0201700																
000701	6004	П1	5.0					0.0	2243	906	72	60	76	3.0	1.000	0
0.8555200																

4. Расчетные параметры См,Ш,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :054 р.Беймбета Майлина.
Объект :0007 СК Мастер Маркет.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДМ.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники	Код	Тип	См	Ш	Хм		
1	1000701	6001	3.666080	П1	0.018497	0.50	199.5
2	1000701	6003	1.436910	П1	29.04964	0.50	5.7
3	1000701	6001	0.0201700	П1	1.058322	0.50	8.5
4	1000701	6004	0.8555200	П1	2.039400	0.50	14.3
Суммарный М =			5.978680	г/с			
Сумма См по всем источникам =			1.793604	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			0.50	м/с			

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :054 р.Беймбета Майлина.
Объект :0007 СК Мастер Маркет.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДМ.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4199x3230 с шагом 323
Расчет по границе санзоны. Покрывтие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрывтие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :054 р.Беймбета Майлина.
Объект :0007 СК Мастер Маркет.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДМ.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 2461 м, Y= 1618 м
Длина и ширина : L= 4199 м, B= 3230 м
Шаг сетки (dx=dy) : D= 323 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
2	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
3	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
4	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004
5	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.013	0.013	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005
6	0.006	0.008	0.010	0.013	0.018	0.023	0.019	0.018	0.015	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006
7	0.007	0.008	0.011	0.015	0.026	0.059	0.047	0.034	0.024	0.015	0.011	0.009	0.008	0.007
8	0.007	0.009	0.011	0.015	0.024	0.072	0.366	0.100	0.039	0.022	0.015	0.011	0.008	0.007
9	0.007	0.009	0.011	0.016	0.026	0.058	0.353	0.282	0.052	0.025	0.016	0.011	0.009	0.007
10	0.007	0.008	0.010	0.014	0.022	0.041	0.089	0.088	0.041	0.022	0.014	0.010	0.008	0.007
11	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.023	0.031	0.033	0.026	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006
12	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.023	0.031	0.033	0.026	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006
13	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.023	0.031	0.033	0.026	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006
14	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.023	0.031	0.033	0.026	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.3660482 долей ПДКмр = 1.9400553 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 2299.5 м
(X-столбец

Объект : 0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь : 2908 - Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 31
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тшр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Vi	- вклад ИСТОЧНИКА в Cc [доли ПДК]
Ki	- код источника для верхней строки Vi

у=	2339:	2662:	2016:	2903:	2662:	2339:	2985:	3036:	2170:	3170:	2662:	2339:	3233:	2985:	2042:
х=	362:	362:	483:	487:	511:	593:	594:	660:	751:	833:	834:	916:	916:	917:	981:
Qc :	0.0005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.006:	0.004:	0.005:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.008:
Cc :	0.025:	0.021:	0.031:	0.020:	0.023:	0.028:	0.020:	0.020:	0.032:	0.019:	0.026:	0.032:	0.019:	0.022:	0.040:

у=	2215:	2662:	2339:	2387:	3233:	2985:	2515:	2643:	2662:	3233:	2985:	2796:	2950:	2985:	3180:
х=	1107:	1157:	1198:	1232:	1239:	1240:	1345:	1458:	1474:	1562:	1563:	1584:	1710:	1730:	1842:
Qc :	0.0007:	0.005:	0.007:	0.007:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:
Cc :	0.038:	0.029:	0.036:	0.036:	0.021:	0.024:	0.034:	0.032:	0.032:	0.022:	0.026:	0.029:	0.027:	0.026:	0.024:

у=	3233:
х=	1883:
Qc :	0.0004:
Cc :	0.023:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 981.0 м, Y= 2042.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0075057 доли ПДКмр
		0.0022517 мг/м3

Достигается при опасном направлении 132 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6002	П1	1.43691	0.004736	63.1	63.1	0.00329569	
2	000701	6004	П1	0.85551	0.002248	30.0	93.0	0.002628021	
3	000701	6001	П1	3.66611	0.000496	6.6	99.7	0.000135386	
				В сумме =	0.007480	99.7			
				Суммарный вклад остальных =	0.000025	0.3			

9. Результаты расчета по границе санзон.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 054 р.Беймбета Майлина.
 Объект : 0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь : 2908 - Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 30
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тшр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Vi	- вклад ИСТОЧНИКА в Cc [доли ПДК]
Ki	- код источника для верхней строки Vi

у=	1047:	1036:	1011:	986:	990:	990:	994:	992:	966:	900:	825:	721:	658:	618:	578:
х=	2229:	2313:	2524:	2736:	2963:	3092:	3203:	3257:	3305:	3338:	3366:	3446:	3332:	3285:	3155:
Qc :	0.189:	0.170:	0.105:	0.067:	0.036:	0.028:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.030:
Cc :	1.003:	0.901:	0.555:	0.355:	0.193:	0.146:	0.119:	0.116:	0.115:	0.112:	0.124:	0.123:	0.121:	0.124:	0.157:
Фоп:	172 :	208 :	194 :	224 :	239 :	244 :	243 :	245 :	249 :	256 :	263 :	272 :	278 :	282 :	278 :
Uоп:	1.12 :	1.30 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.67 :	0.68 :	0.70 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.72 :	0.70 :	6.00 :
Vi :	0.179:	0.170:	0.105:	0.067:	0.036:	0.027:	0.011:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.027:
Ki :	6004 :	6004 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6002 :	6002 :
Vi :	0.010:	:	:	:	:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.001:
Ki :	6002 :	:	:	:	:	6001 :	6001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6001 :	6001 :	6003 :
Vi :	:	:	:	:	:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:
Ki :	:	:	:	:	:	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :

у=	541:	477:	419:	451:	525:	535:	582:	624:	779:	815:	855:	926:	998:	1034:	1047:
х=	3050:	2897:	2667:	2625:	2476:	2372:	2317:	2311:	2188:	2130:	2102:	2108:	2132:	2168:	2229:
Qc :	0.036:	0.052:	0.114:	0.155:	0.510:	0.502:	0.409:	0.382:	0.188:	0.174:	0.161:	0.190:	0.209:	0.206:	0.189:
Cc :	0.189:	0.278:	0.602:	0.84591:	2.705:	2.659:	2.170:	2.025:	0.995:	0.921:	0.854:	1.009:	1.107:	1.094:	1.003:
Фоп:	283 :	294 :	318 :	320 :	346 :	26 :	54 :	69 :	24 :	52 :	71 :	101 :	131 :	147 :	172 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.17 :	1.22 :	1.29 :	0.94 :	1.18 :	1.30 :	1.12 :	
Vi :	0.034:	0.050:	0.099:	0.136:	0.510:	0.502:	0.409:	0.381:	0.188:	0.174:	0.161:	0.177:	0.167:	0.164:	0.179:
Ki :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Vi :	0.001:	0.003:	0.015:	0.019:	0.001:	:	0.001:	:	0.001:	0.007:	0.041:	0.042:	0.042:	0.010:	
Ki :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	:	:	6001 :	:	6001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	
Vi :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.007:	0.001:	:	:	:	
Ki :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6001 :	6001 :	:	:	:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 2476.0 м, Y= 525.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.5103840 доли ПДКмр
		0.1531152 мг/м3

Достигается при опасном направлении 346 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6002	П1	1.43691	0.509759	99.9	99.9	0.354760319	
				В сумме =	0.509759	99.9			
				Суммарный вклад остальных =	0.000625	0.1			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город : 054 р.Беймбета Майлина.
 Объект : 0007 СК Мастер Маркет.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 19.12.2024 14:51
 Примесь : 2908 - Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Тшр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
 Координаты точки : X= 2736.0 м, Y= 990.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0661230 доли ПДКмр
		0.0198369 мг/м3

Достигается при опасном направлении: 224 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6002	П1	1.43691	0.066123	100.0	100.0	0.046017520	
				В сумме =	0.066123	100.0			
				Остальные источники не влияют на данную точку.					

Точка 2. Расчетная точка.
 Координаты точки : X= 3337.0 м, Y= 807.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0234676 доли ПДКмр
		0.0070403 мг/м3

Достигается при опасном направлении: 264 град.
 и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6001	П1	3.66611	0.010906	46.5	46.5	0.002974756	
2	000701	6002	П1	1.43691	0.009875	42.1	88.6	0.006872297	
3	000701	6004	П1	0.85551	0.002412	10.3	98.8	0.002819865	
				В сумме =	0.023193	98.8			
				Суммарный вклад остальных =	0.000275	1.2			

Точка 3. Расчетная точка.
 Координаты точки : X= 2668.0 м, Y= 419.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1130913 доли ПДКмр
		0.0339274 мг/м3

Достигается при опасном направлении: 318 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6002	П1	1.43691	0.098289	86.9	86.9	0.068402968	
2	000701	6004	П1	0.85551	0.014802	13.1	100.0	0.017302170	
				Остальные источники не влияют на данную точку.					

Точка 4. Расчетная точка.
 Координаты точки : X= 2097.0 м, Y= 896.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1668397 доли ПДКмр
		0.0500519 мг/м3

Достигается при опасном направлении: 87 град.
 и скорости ветра 1.17 м/с

Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6004	П1	0.85551	0.162597	97.5	97.5	0.190056026	
				В сумме =	0.162597	97.5			
				Суммарный вклад остальных =	0.004243	2.5			

Точка 5. Расчетная точка.
 Координаты точки : X= 977.0 м, Y= 2046.0 м

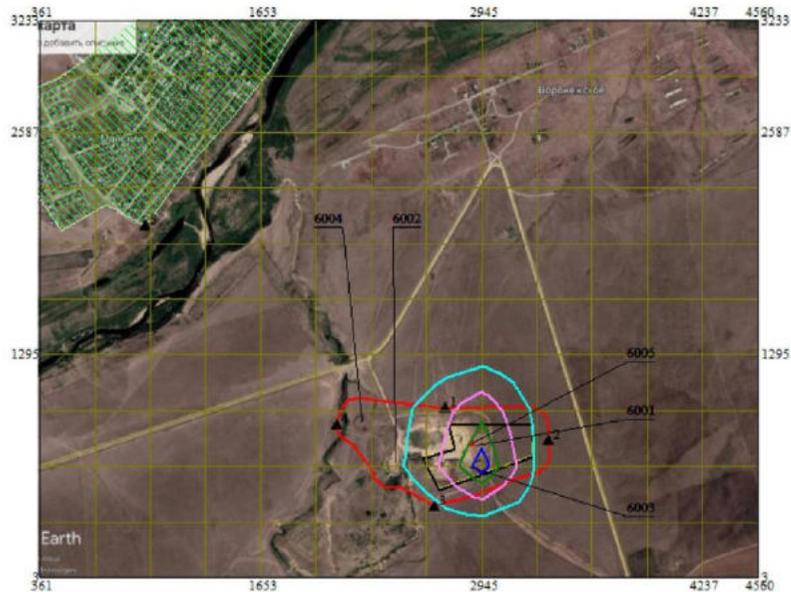
Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0074702 доли ПДКмр
		0.0022411 мг/м3

Достигается при опасном направлении: 132 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

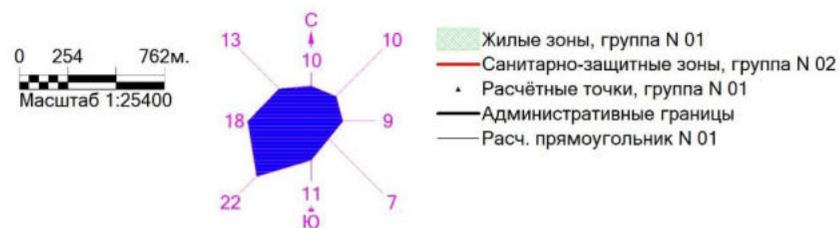
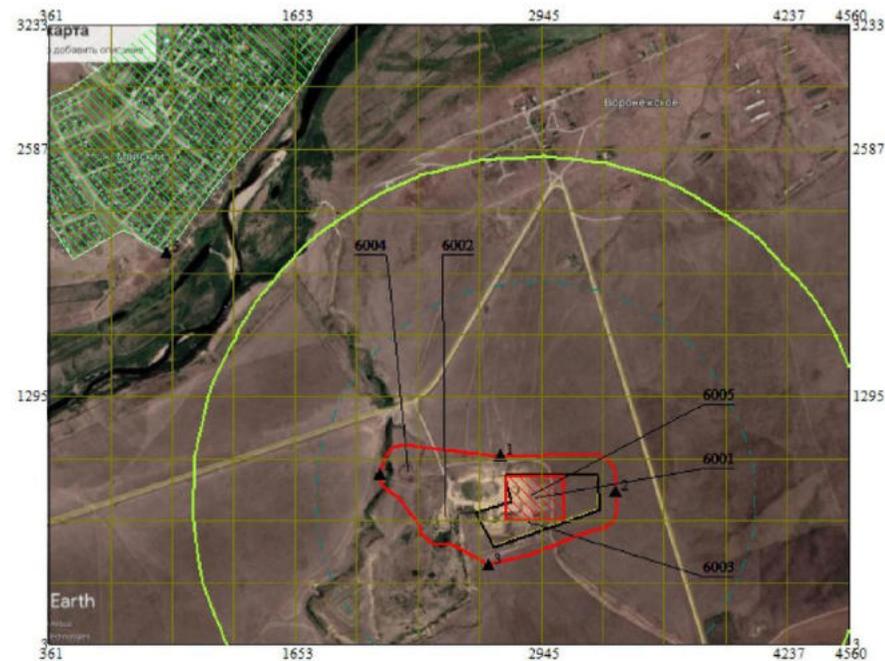
Всего источников: 4. В таблице завазано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000701	6002	П1	1.43691	0.00				

Город : 054 р.Беймбета Майлина
 Объект : 0007 СК Мастер Маркет Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Раствор

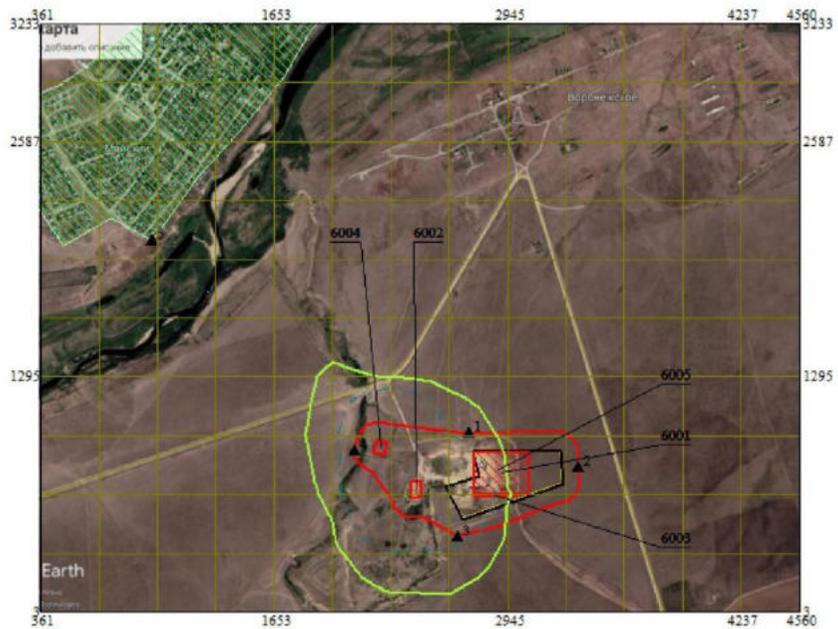


Город : 054 р.Беймбета Майлина
 Объект : 0007 СК Мастер Маркет Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (49)

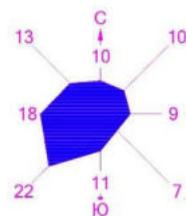


Город : 054 р.Беймбета Майлина
Объект : 0007 СК Мастер Маркет Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного



0 254 762м.
Масштаб 1:25400



- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 02
- Расчётные точки, группа N 01
- Административные границы
- Расч. прямоугольник N 01

"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Қостанай облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Қазақстан Республикасы 010000, Қостанай
қ., Нұрсұлтан Назарбаев Даңғылы 85А

Республиканское государственное
учреждение "Костанайская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства Экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Костанай,
Проспект Нұрсұлтан Назарбаев 85А

23.12.2024 №ЗТ-2024-06357515

Товарищество с ограниченной
ответственностью СК "Мастер Маркет"

На №ЗТ-2024-06357515 от 20 декабря 2024 года

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что в пределах своей компетенции в части воздействия на животный и растительный мир не возражает проведению работ указанных в проекте Отчет О возможных воздействиях к Плану горных работ на добычу бетонного строительного песка месторождения Тарановское II расположенного в районе Беимбета Майлина Костанайской области при условии соблюдения лесного законодательства и законодательства в области охраны, воспроизводства и использования животного мира. Согласно ст. 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса РК Вы в праве обжаловать ответ в установленном порядке.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

КАРКЕНОВ РУСТЕМ ХАИРОВИЧ



Исполнитель:

НУРКЕНОВ МАУЛЕН ТУЛЕШОВИЧ

тел.: 7075544577

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 N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**Приложение 13.
Протокол общественных слушаний**



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"ЭКОГЕОЦЕНТР" ЖШС ҚОСТАНАЙ қ., ҚАСЫМҚАНОВ К-СІ, 10-9

«Лицензиялу туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер қүрсетуге
қолжетім түрдегі (ж-орнекеттік) аяуы

аяуы тұлғаның толық аяуы, орналасқан жері, деректемелері / жеке тұлғаның төггі аты, әкесінің аты панагыммен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары _____

«Лицензиялу туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган **ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі**
Лицензиялуы ұйымның толық аяуы

Басшы (үзкелетті адам) **А.Б. Әлімбаев**
Қазақстан Республикасының бастылығы (үзкелетті адамның) төггі және аты-жөні

Лицензиянан берілген күні 20 11 жылғы «18» тамыз

Лицензияның нөмірі 01412P № 0042981

Астана қаласы



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ЭКОГЕОЦЕНТР" Г. КОСТАНАЙ, УЛ. КАСЫМКАНОВА, 10-9
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 _____
в соответствии со статьей 4 Закона

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РК
полное наименование органа государственного управления

Руководитель (уполномоченное лицо) А.Имбаев А.Б.
фамилия и инициалы руководителя (директора, генерального директора)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 18 » августа 20 11.

Номер лицензии 01412Р № 0042981

Город Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01412P №

Лицензияның берілген күні 20 11 жылғы « 18 » тамыз

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі _____

табиғат қорғау ісін жобалау, нормалау

Филiaalдар, өкілдіктер _____

көлік атауы, орналасқан жері, деректемелері

"ЭКОГЕОЦЕНТР" ЖШС КОСТАНАЙ қ. ҚАСЫМҚАНОВ К-СІ 10-9

Өндірістік база _____

"ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

Лицензияға қосымшаны берген орган _____

лицензияға қосымшаны берген

органның төрағасы атауы **Алимбаев А.Б.**

Басшы (уәкілетті адам) _____

лицензияға қосымшаны берген орган басшысының уәкілетті адамның қолы және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 11 жылғы « 18 » тамыз

Лицензияға қосымшаның нөмірі _____ № **0074809**

Астана қаласы



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01412P №

Дата выдачи лицензии «18» августа 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства

по месту нахождения, местонахождение, реквизиты

ТОО "ЭКОГЕОЦЕНТР" Г.КОСТАНАЙ УЛ.КАСЫМКАНОВА 10-9

Производственная база

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПЕРУЖИОЩЕГО СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо)

приложение к лицензии

Алимбаев А.В.

фамилия и инициалы (полностью) уполномоченного лица
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «18» августа 20 11 г.

Номер приложения к лицензии № **0074809**

Город Астана