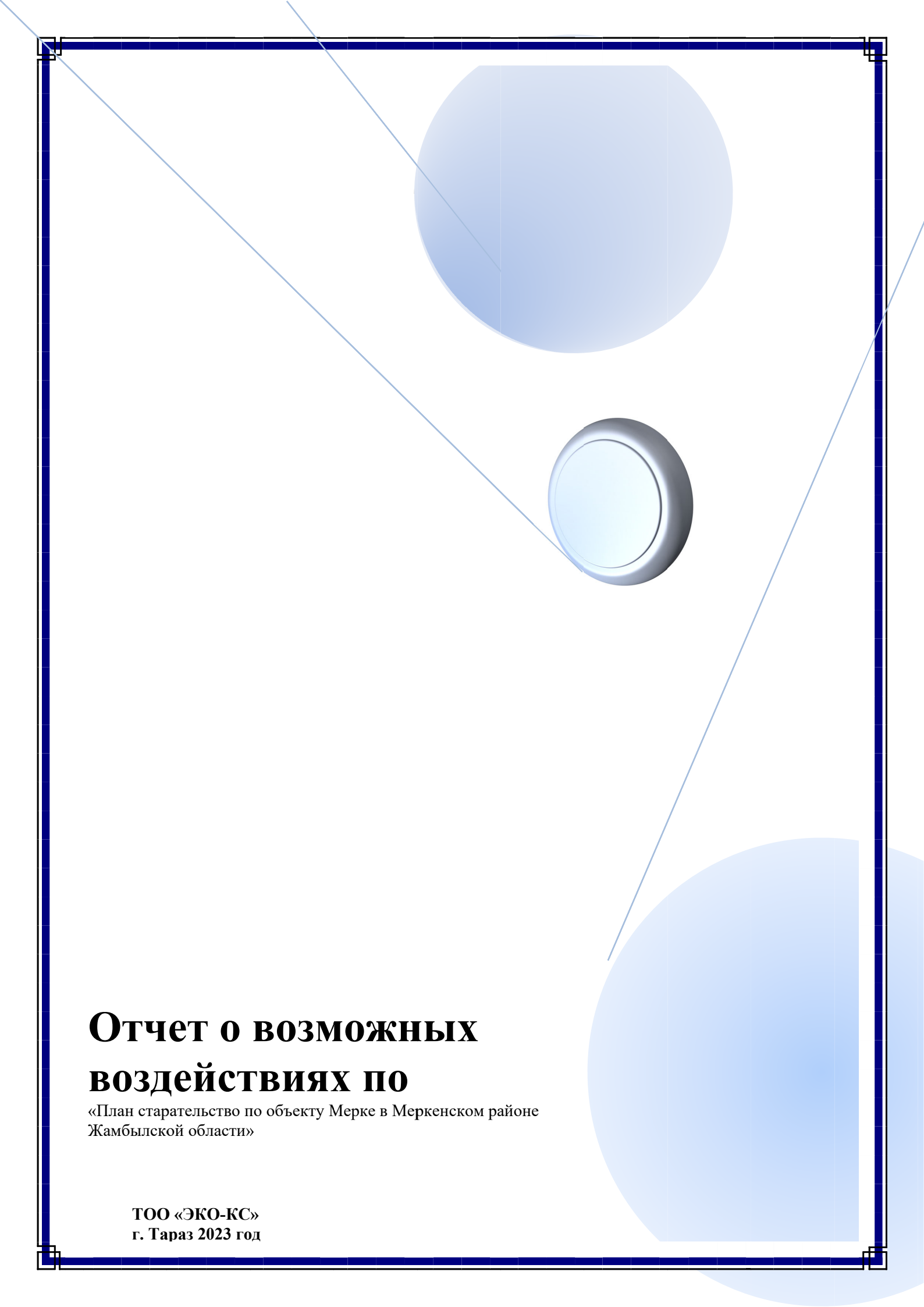




Отчет о возможных воздействиях по

«План старательство по объекту Мерке в Меркенском районе
Жамбылской области»

ТОО «ЭКО-КС»
г. Тараз 2023 год

Отчет о возможных воздействиях

«План старательство по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК

ИП «ДИХАНБАЕВ Е»

Руководитель



Диханбаев Е.

«_____» _____ 2023 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ТОО «ЭКО-КС»

Директор



Азимов К. К.

_____ 2023 г.

г.Тараз - 2023 год

Содержание

	Введение	4
	Сведения об инициаторе намечаемой деятельности	5
	Обзор законодательных и нормативных документов РК	5
1	Описание намечаемой деятельности	8
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	8
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	14
1.2.1	Климатические и метеорологические условия	14
1.2.2	Физико-географические условия	14
1.2.3	Геологическая характеристика района	15
1.2.4	Гидрогеологические условия	15
1.2.5	Гидрологическая характеристика района	15
1.3	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	16
1.4	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду, сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	16
1.4.1	Характеристика намечаемой деятельности	19
1.4.2	Организация строительства	24
1.5	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	24
1.6	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	24
1.6.1	Воздействие на атмосферный воздух	24
1.6.2	Воздействие на поверхностные и подземные воды	26
1.6.3	Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду	26
1.7	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	27
2	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности	29
3	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	29
3.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	29
3.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	30
3.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	31
3.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	31
3.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии -	32

	ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	
3.6	Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	32
3.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	33
4	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, и положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	34
4.1	Определение факторов воздействия	34
4.1.2	Виды воздействий	34
4.1.3	Методика оценки воздействия на окружающую природную среду	37
4.1.4	Основные направления воздействия намечаемой деятельности	
5	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду	40
5.1	Эмиссии в атмосферу	40
5.2	Эмиссии в водные объекты	43
5.3	Физические воздействия	46
6	Обоснование предельного количества накопления отходов по видам	47
7	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	50
8	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	50
9	Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предполагаемых мер по мониторингу воздействий	51
10	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	59
11	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	59
12	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	60
13	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	60
14	Сведения об источниках экологической информации	62
15	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	63
16	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	64
	Список использованной литературы	67
	Приложения	70

ВВЕДЕНИЕ

Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «План старательство по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской области» составлен в соответствии с пунктом 1 статьи 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, а также на основании договора между ИП «ДИХАНБАЕВ Е», ДИХАНБАЕВЕРМЕК САГАТБЕКОВИЧ (БИН: 940422301986), 8-705-221-1111, e.dikhanbayev@gmail.com, ecoportal.kz. и ТОО «ЭКО-КС» РК, Жамбылская область, город Тараз, ул.Сухамбаева 149, БИН 010940007655, Директор Азимов К.К. .

Намечаемая деятельность: «План старательство по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской области» к объекту II категории согласно подпункта 6.11. пункта 6 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 4) п.29 гл.3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом МЭГПР от 30.07.2021 г. №280. В соответствии пп.2) п.1 ст. 65 и п.1 ст.72 Экологического кодекса.

Участок находится: Участок Мерке, Жамбылская область, Меркенский район, Андас Батырский сельский округ, площадью 2 га.

Координаты:

42°43'31,337" СШ 73°27'34,524" ВД

242°43'27,895" СШ 73°27'41,937" ВД

42°43'24,968" СШ 73°27'39,574" ВД

42°43'28,573" СШ 73°27'32,223" ВД.

Проектом предусматривается реализация старательских работ.

Основанием для выполнения проектных работ послужили следующие материалы:

Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

Водный кодекс Республики Казахстан, от 9 июля 2003 г. №481;

Земельный кодекс Республики Казахстан от 20.06.2003 года №442-II;

Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, № 280 от 30 июля 2021 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 11 января 2023 года № КР ДСМ-2.

Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана. Приложение №11 к Приказу МООС №100-п от 18.04.08г.

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

Программный комплекс ЭРА (ПК-Эра), НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, 2021 г.

Адрес заказчика:

ИП «ДИХАНБАЕВ Е» 080515, Республика Казахстан, Жамбылская область, Меркенский район, Сарымолдаевский с.о., с.Сарымолдаева, УЛИЦА Турар Рыскулов, дом № 61, 940422301986, 87052211111, e.dikhanbayev@gmail.com

Адрес разработчика:

ТОО «ЭКО-КС» г.Тараз, ул. А. Сухамбаева 149 БИН 010940007655

1. Описание намечаемой деятельности

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные геоинформационной системе, с векторными файлами

Участок находится: Участок Мерке, Жамбылская область, Меркенский район, Андас Батырский сельский округ, площадью 2 га.

Координаты:

42°43'31,337" СШ 73°27'34,524" ВД

2 42°43'27,895" СШ 73°27'41,937" ВД

42°43'24,968" СШ 73°27'39,574" ВД

42°43'28,573" СШ 73°27'32,223" ВД.

На рисунке 1.1 приведено расположение участка работ. Трансграничных воздействий на окружающую среду маловероятны. Согласно проведенным расчетам Максимальные приземные концентрации в 1 ПДК достигаются на расстоянии 324 метров до границы..



На рисунке 1.2 приведена обзорная карта Жамбылской области.

Расчетная глубина проникания в грунт нулевой температуры: для супеси, песков мелких и пылеватых-122,0см, для суглинков и глин-105,0см, для песков средних, крупных и гравелистых-129,0см, для крупнообломочных грунтов-142,0см.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальной, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с частыми пыльными бурями.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по данным предоставленным в Приложении 1. Роза ветров представлена на рисунке 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

ЭРА v3.0

Таблица 3.4

ТОО "Тараз-Эко-Проект"

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

Меркенский район, Старательство Мерке

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	39.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-22.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	12.0
В	15.0
ЮВ	10.0
Ю	22.0
ЮЗ	10.0
З	16.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.0

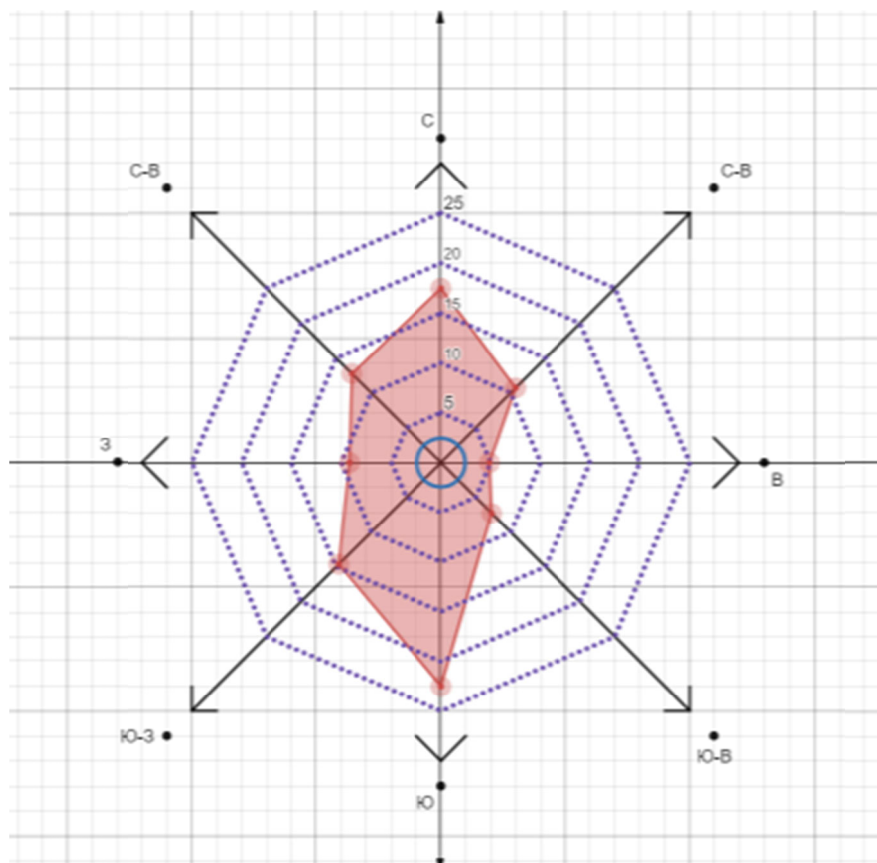


Рис. 1.2.1 - Роза ветров.

Согласно справки филиала РГП «Казгидромет» Министерства Экологии, Геологии и Природных Ресурсов РК по Жамбылской области наблюдение за состоянием атмосферного воздуха в Меркенском районе не производится.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

14.10.2023

1. Город –
2. Адрес – **Жамбылская область, Меркенский район**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"ЭКО-КС\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Диханбаев Е**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, Меркенский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Оценка качества атмосферного воздуха

Согласно данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды Жамбылской области наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в городе Тараз, областной центр Жамбылской области.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Тараз проводятся на 5 постах, представлено на рисунке 1.2.2.

В целом по городу определяется до 7 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота, 5) Взвешанные частицы РМ10, 6) Взвеш.в-ва, 7) Озон.

По данным сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как низкий, он определялся значением СИ равным 5,4.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация (2с.с.)		Максимальная разовая концентрация (Цм.р.)		Число случаев превышения ПВДКм.р.		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{сс}	мг/м ³	Кратность ПДК _{мр}	>ПДК	>5 ПДК	>10ПДК
г. Тараз							
Взвешенные частицы (пыль)	0,12	0,81	0,6	1,2	1		
Взвешенные частицы РМ-10	0,022	0,37	0,075	0,25			
Диоксид серы	0,011	0,22	0,401	0,80			

Сульфаты	0,01		0,04				
Оксид углерода	1,2	0,39	14	2,8	147		
Диоксид азота	0,06	1,5	0,38	1,9	24		
Оксид азота	0,02	0,31	0,47	1,2	3		
Озон (приземный)	0,02	0,51	0,10	0,62			
Сероводород	0,001		0,043	5,4	96		
Аммиак	0,002	0,06	0,08	0,39			
Фтористый водород	0,002	0,40	0,007	0,35	2		
Формальдегид	0,006	0,63	0,050	0,99			
Диоксид углерода	821		1326				
Бенз(а)пирен	0,0001	0,14	0,0007				
Свинец	0,000010	0,034	0,00003 3				
Марганец	0,000015	0,015	0,00005 1				
Кобальт	0	0	0				
Кадмий	0	0	0				

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризуется как низкий. ИЗА составляет 4 (низкий). СИ равным 5,4 (высокий) по сероводороду в районе ул.Сатпаева и проспекта Джамбула (ПНЗ №6) и НП=1% (повышенный) по диоксиду азоту в районе ул. Рысбек батыра, 15, угол ул. Ниеткалиева (ПНЗ №2). *Согласно РД, если ИЗА, СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по ИЗА. Средние концентрации диоксида азота составили 1,5 ПДКс.с, концентрации других загрязняющих веществ и тяжелых металлов в атмосферном воздухе не превышали ПДК. Максимальные разовые концентрации диоксида азота составили 1,9 ПДКм.р., оксида азота – 1,2 ПДКм.р., оксида углерода – 2,8 ПДКм.р., сероводорода– 5,4 ПДКм.р., взвешенных частиц (пыль) 1,2 ПДКм.р., формальдегид на уровне 1,0 ПДКм.р., концентрации других загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышали ПДК. Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) атмосферного воздуха не обнаружены

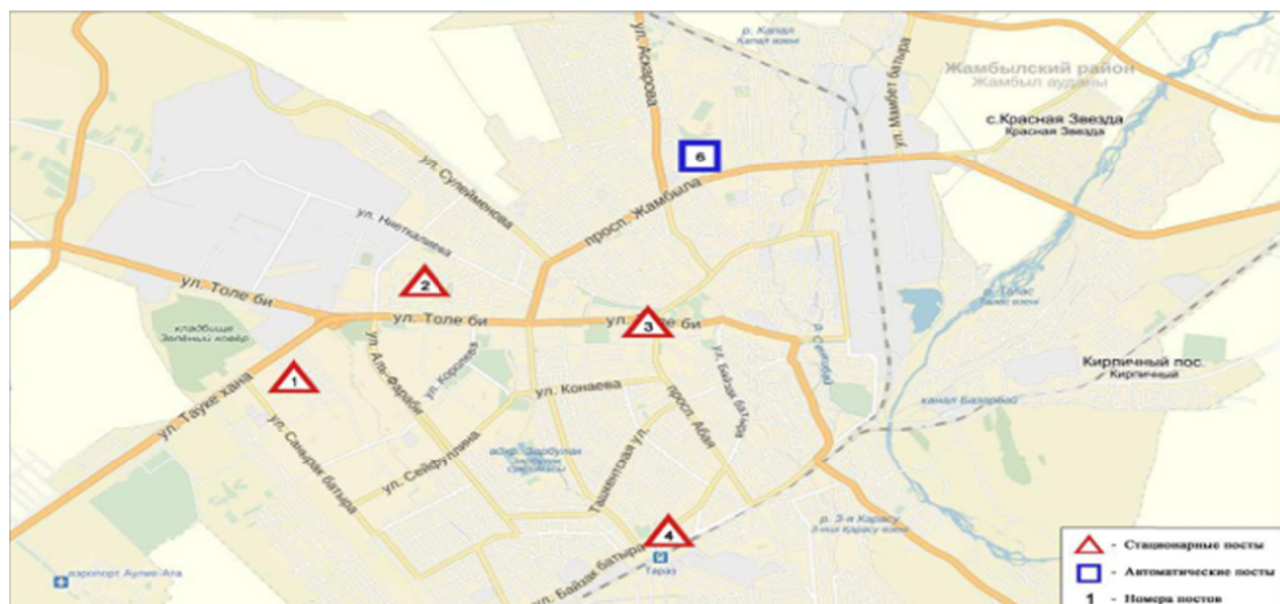


Рис. 1.2.2 Схема расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Тараз

1.2.2 Физико-географические условия

В административном отношении участок находится в Меркенском районе Жамбылской области Республики Казахстан.

Рельеф района работ приурочен к площади развития современных аллювиальных отложений, в геоморфологическом отношении участок расположен в предгорной равнине пологой наклонной равнины Киргизского хребта. Абсолютные отметки равнинной части находятся в пределах 735- 882м, а в горной части района превышает 1000м.

Россыпообразующими коренными источниками месторождение Гранитогорска и проявление Аспара.

1.2.3. Геологическая характеристика района

Современные образования представлены почвенно-растительным слоем.

Подземные воды пройденными выработками вскрыты на глубине 0,3-4,6м.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации весеннего снеготаяния и дождевых вод.

Опасных физико-геологических явлений не наблюдается.

Сейсмичность района 7 баллов (СНиП РК 2.03-30-2017).

Топографическая карта местности представлена на рисунке 1.2.3.

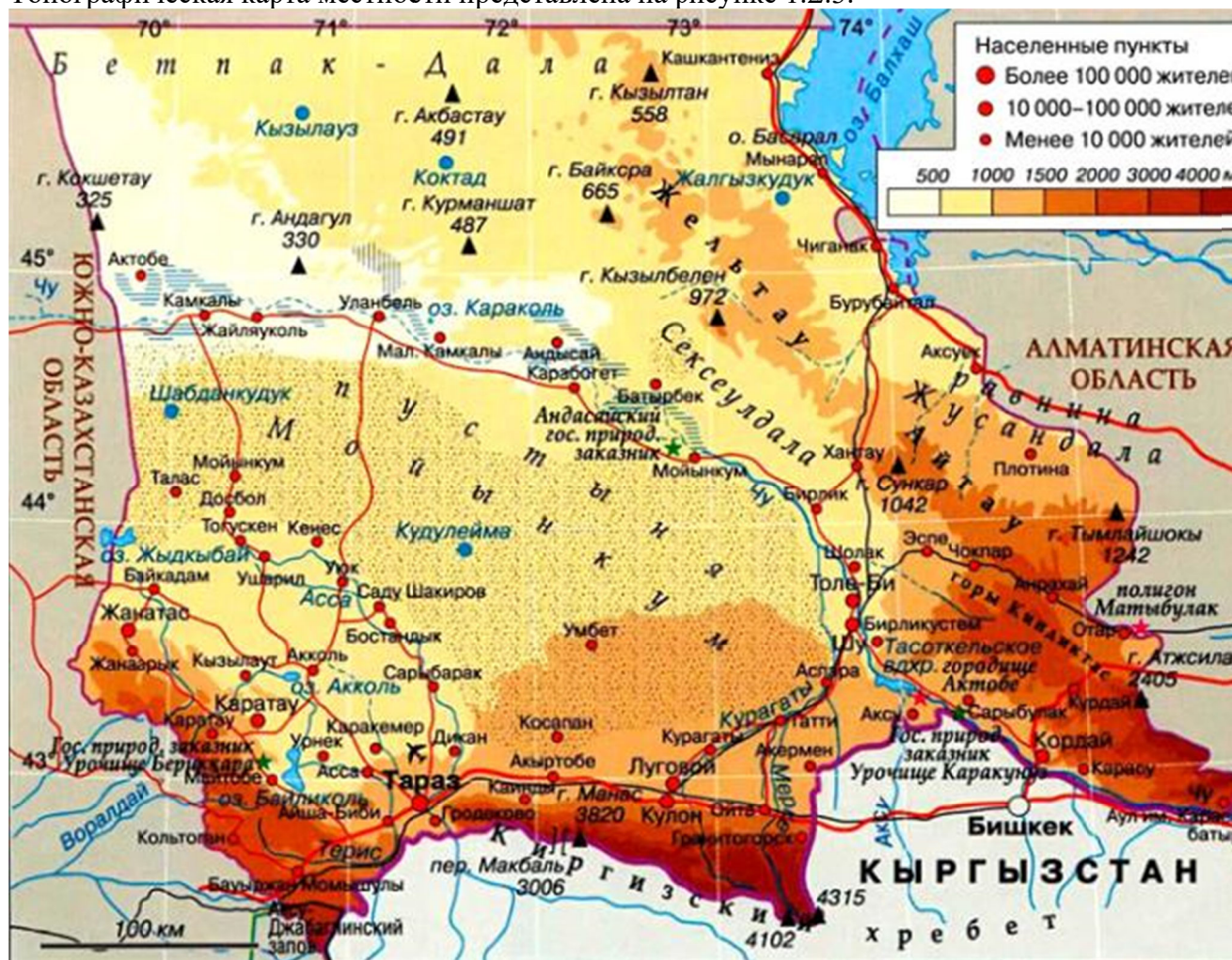


Рис. 1.2.3 - Топографическая карта местности

1.2.4. Гидрогеологические условия

Подземные воды согласно СНиП РК 2.01-19-2004, табл. 5, 6, 7 ни одним из видов агрессии не обладают. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Грунты до глубины 2,0 м не засолены. Принятая коррозионная активность высокая.

Глинистые грунты согласно СНиП РК 2.01-19-2004, табл. 4 по содержанию водорастворимых сульфатов (480-620 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабоагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов (200-265 мг/кг) грунты неагрессивны для железобетонных конструкций.

1.2.5. Гидрологическая характеристика района

Среди аллювиальных осадков реки водоносными являются глинистые пески с мелким гравием, прослойками суглинков и супесей. Водоупором служат песчаники и глины. Химический состав и степень минерализации вод различные: гидрокарбонатно-калиевые воды предгорной части с сухим остатком 0,1-0,5 г/л, по мере удаления от гор переходит в сульфатно-калиевые или сульфатно-хлоридно-натриевые с сухим остатком 0,5-1,0 г/л. Из-за малого дебита для питьевого и технического водоснабжения этот водоносный горизонт используется редко. В пределах участка он отсутствует вовсе.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения используется вода на техническое и питьевое доставляемая автоцистерной из села Мерке, находящегося вблизи месторождения.

1.3. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Согласно п.2 статьи 1 Земельного Кодекса РК земельные участки используются в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель (территории).

Планируемая деятельность располагается на свободной от застройки территории

Планируемый участок ведения работ не затрагивает соседние участки и не будет располагаться на них.

Ниже приведена карта с портала Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра: <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru>

Схема расположения земельного участка

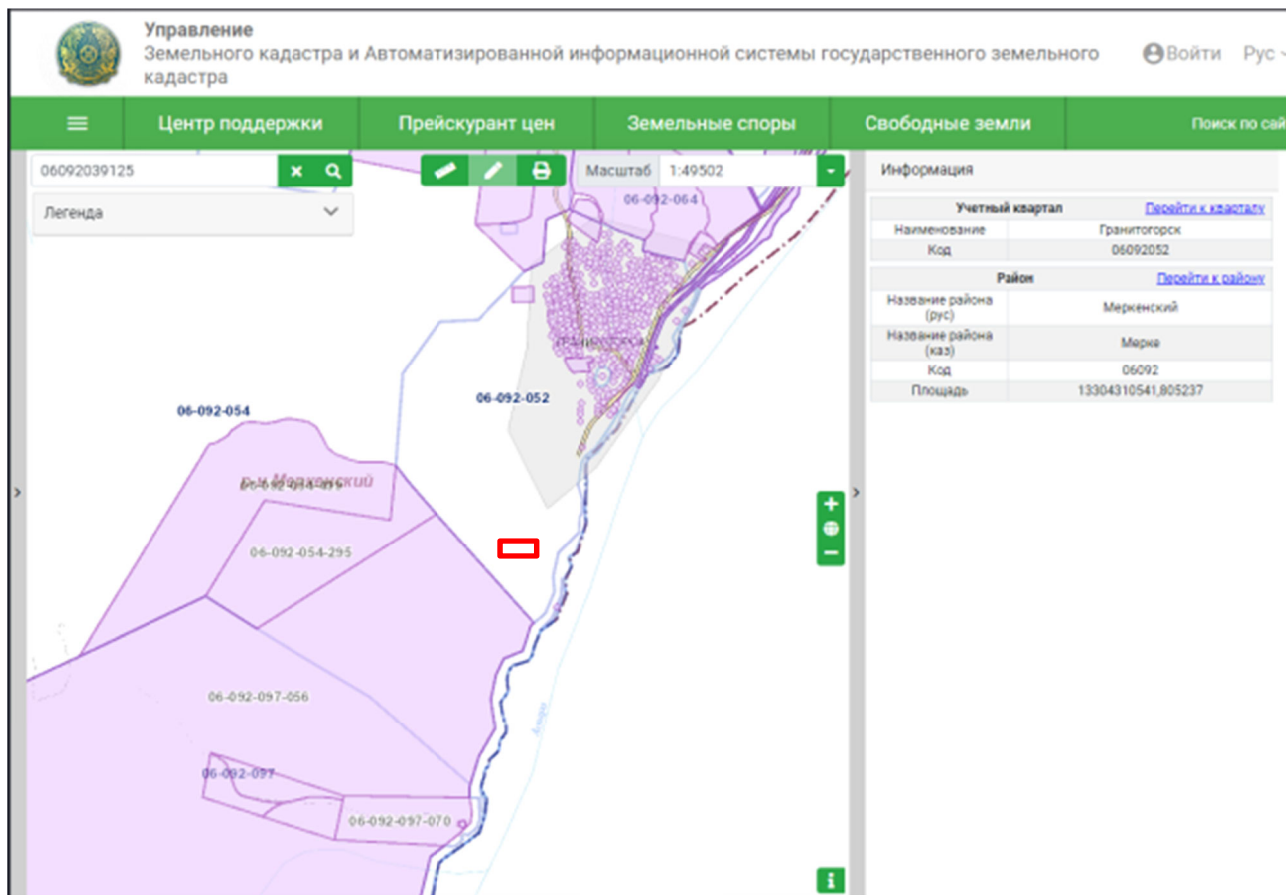


Рис. 1.3.2 - Схема расположения земельного участка

1.4. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

1.4.1. Характеристика намечаемой деятельности

Способы вскрытия, технология и организация старательских работ

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем (ПРС) средней мощностью 0,1 м. С целью сохранения почвенно-растительного слоя и дальнейшего его использования при рекультивации предусмотрено формирование складов ПРС.

Основные параметры ПРС:

Высота отвала - 1 м, количество ярусов - 1 угол откоса ярус - 45°, площадь 0,2 га. Участок старательства Мерке предусматривается отрабатывать открытым способом с применением эксковатора.

Проектом принята сплошная продольная однобортная система разработки горизонтальными слоями с погрузкой горной массы эксковатором на автотранспорт, которые доставляют пески на концентрационный стол.

Высота рабочего уступа 3 м, ширина рабочей площадки - 25 м, ширина эксковаторной заходки 8 м.

Основные горно-транспортные оборудование:

№п/п	Наименование оборудования	Тип марка	Количество, шт
1	Горное оборудование на добычных работах		
	Эксковатор	ЮМ 3-6-Э02621, объем ковша 0,15 м3 на базе ТМ-6;	1
2	Технологический автотранспорт		
	Автосамосвал	Зил Ммз	1
3	Вспомогательное оборудование		
	Автомобиль	Уаз 3306	1

Для извлечения металлов (золото) из измельченной рудной массы применяется концентрационный стол.

Технологические факторы и конструктивные параметры концентрационных столов.

Режимы обогащения на концентрационных столах определяются свойствами обогащаемого продукта (его вещественный состав). Параметры, которые могут регулироваться в процессе работы стола, следующие: угол наклона дек (продольный и поперечный), расход смывной воды, число колебаний и длина хода дек, производительность. Тип нарифления, материал покрытия, форма деки не относятся к регулируемым, хотя они и выбираются в соответствии со свойствами обогащаемого продукта, но не могут изменяться оператором по ходу ведения процесса.

Для повышения эффективности обогащения обычно продукт разделяют для Песковых столов на классы крупности более 0,2 мм и для шламовых - менее 0,2 мм. При этом важно обесшламливать продукты. Шламы (особенно глинистые) не только повышают вязкость пульпы, ухудшая результаты обогащения, но и налипают на деку, способствуя агрегированию зерен в глинистые комки.

Если на одном и том же концентрационном столе обогащают продукты с различным содержанием тяжелых минералов (а высоту нарифления на деке устанавливают в зависимости от количества тяжелой фракции), то можно регулировать работу стола изменением производительности.

При обогащении на столах большое значение имеет форма зерен. Зерна тяжелых минералов кубической формы выделяются в концентрат и располагаются в верхней части веера, а зерна плоские или вытянутые (той же плотности) располагаются в веере ближе к промпродукту.

Число колебаний и длина хода деки

Из представлений о механизме взвешивания зерен в потоке на концентрационном столе следует, что при обработке грубозернистого материала требуется большая восходящая составляющая скорости потока, что достигается при большом ходе деки.

При обработке же мелкого материала применяют меньшие амплитуды колебаний. На основании экспериментальных данных установлены следующие эмпирические зависимости:

Определенные по формулам / и п следует рассматривать как первое приближение к оптимальным и в дальнейшем уточнять их при эксплуатации.

Угол наклона деки стола

Скорость движения материала в направлении потока зависит от скорости движения воды, которая при данном расходе определяется углом поперечного наклона деки стола.

Высокие скорости (при больших углах поперечного наклона) способствуют турбулизации потока и сносу мелких зерен. Поэтому при обогащении мелкозернистых смесей угол поперечного наклона обычно $1,5-2,5^\circ$, а при обогащении грубозернистых возрастает до $4-8^\circ$. Отсутствие поперечного угла наклона нарушает процесс расслоения на деке, и веер при этом не образуется. При чрезмерно большом наклоне деки концентрационный веер смещается вниз и значительно сужается. Это приводит не только к потерям зерен концентрата в хвосты, но и к снижению качества концентрата.

Угол наклона деки стола и расход воды взаимосвязаны и являются основными регулируемыми параметрами при эксплуатации концентрационных сотрясательных столов.

Деки концентрационных столов обычно имеют и продольный угол наклона. У дек грубопесковых столов разгрузочный конец может подниматься от 20 до 70 мм. Наличие этого подъема способствует увеличению сил трения зерен о деку стола и сдерживает продольное перемещение крупных зерен материала по деке.

Производительность концентрационных столов

Производительность концентрационных столов зависит от вещественного состава обогащаемого материала и площади деки стола.

Ориентировочно производительность концентрационного стола можно определить по формуле:

Удельная производительность концентрационных столов характеризуется весьма малыми значениями - до $0,4 \text{ т/ч} \cdot \text{м}^2$ для Песковых и до $0,1 \text{ т/ч} \cdot \text{м}^2$ для шламовых столов. Поэтому столы выпускают больших размеров по площади и часто со многими деками. Удельную производительность ($\text{т/ч} \cdot \text{м}^2$) можно ориентировочно определить по эмпирической формуле.

Производительность стола как транспортного аппарата возрастает с увеличением амплитуды колебаний, глубины потока (высоты рифлей), угла наклона деки в поперечном и продольном направлениях, расхода смывной воды.

Увеличение площади деки стола не приводит к пропорциональному увеличению производительности. Процесс расслоения на деке происходит весьма быстро, и разница во времени расслоения частиц разных размеров невелика. При одинаковых параметрах работы столов разных размеров а, следовательно, при равной скорости продольного перемещения материала, удаление продуктов с дек малого размера происходит быстрее, чем с дек большого размера.

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
Площадь деки	м2	2
Частота колебаний	мин-1	300, 375
Длина хода деки	мм	6- 16
Длина хода деки	мм	6 - 1 6
Производительность	т/час	до 0.4
Потребляемая мощность	кВт	1.5
Масса	кг	200
Габаритные размеры (длина, ширина,	мм	1850x700x850
Крупность питания	мм	0 . 2 - 2
Поперечный угол наклона деки	градус	0 - 1 6
Продольный угол наклона деки	градус	0 - 6

5. Планируемый режим работ (сезонность работ, виды рабочей смены)

Режим работы сезонный с 5-ти дневной рабочей неделей. Данные по производительности и режиму работы карьера приведены ниже:

№п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Добычные работы
1	Годовая производительность	тыс.тонн	20,0
2	Суточная производительность	тонна	71
3	Сменная производительность	тонна	71
4	Число рабочих дней в году	дни	280
5	Число смен в сутки	смен	1
6	Продолжительность смены	час	8
7	Рабочая неделя	дней	5

1.4.2. Организация строительства

Срок лицензии: 3 года со дня ее выдачи с 29.05.2023 до 29.05.2026 года
Лицензия на старательство № KZ36VZJ00000203 дата 29.05.2023

1.5. Описание работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Попуттилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитальных строений не предусматриваются.

1.6. 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

1.6.1. Воздействие на атмосферный воздух

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на площадке было установлено:

Загрязнение атмосферного воздуха в границах проектирования происходит при следующих технологических операциях: - Выемочно-погрузочные работы; -Транспортные работы; -Хранение; все источники выделения загрязняющих веществ являются неорганизованными. К неорганизованным стационарным источникам ОТНОСЯТСЯ: -источник неорганизованного выброса при производстве выемочно-погрузочных работ в карьере (горные работы) - источник № 6001; - источник неорганизованного выброса при вывозе вскрыши автосамосвалами (горные работы) - источники № 6002; - источник неорганизованного выброса при хранения на складе вскрышной породы (горные работы) - источник № 6003; - источник неорганизованного выброса при производстве выемочно-погрузочных работ в карьере (горные работы) - источник № 6004; -источник неорганизованного выброса при вывозе породы автосамосвалами (горные работы) - источники № 6005; - источник неорганизованного выброса при хранения на складе песка (горные работы) - источник № 6006; От источников загрязнения выделяется 1 нормируемое твердое загрязняющее вещество: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) Класс опасности 3, в количестве 0.4643693 г/сек; 6.1389732 т/год; и 7 ненормируемых выбросов загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания: 301 диоксид азота 0,115111111 г/сек 0,307899200 т/год Класс опасности 2; 304 оксид азота0,018705556 г/сек 0,050033620 т/год Класс опасности 3; 330диоксид серы 0,287777778г/сек 0,769748000т/год Классопасности3;337оксидуглерода 1,438888889г/сек 3,848740000 т/год Класс опасности 4; 2754алканы C12-C190,431666667 г/сек 1,154622000 т/год Класс опасности 4; 328 сажа 0,223027778 г/сек 0,596554700 т/год Класс опасности 3; 703бензапирен0,000004604 г/сек 0,000012316 т/год Класс опасности 1.

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК. Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 2.

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации предоставлен в приложении 2.

1.6.1. 1 Современное состояние воздушной среды

Согласно данным департамента статистики Жамбылской области в городе Тараз действует 4 264 предприятий, осуществляющих эмисии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 28,3 тысяч тонн. В поселке Кордай действует 1116 предприятий, осуществляющих эмисии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 2,5 тысяч тонн. Согласно данным департамента статистики Жамбылской области в городе Тараз насчитывается 36 474 индивидуальных домов; в городе Жанатас насчитывается 1439 индивидуальных домов; городе Каратау насчитывается 3 185 индивидуальных домов; городе Шу насчитывается 6 650 индивидуальных домов.

2. Мониторинг качества атмосферного воздуха в г.Тараз Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Тараз проводятся на 5 постах наблюдения, в том числе на 4 постах ручного отбора проб и на 1 автоматической станции (Приложение 1). В целом по городу определяется до 16 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ 2,5; 3) взвешенные частицы РМ 10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) фтористый водород; 9) формальдегид; 10) озон (приземный); 11) сероводород; 12) бенз(а)пирен; 13) марганец; 14) свинец; 15) кобальт; 16) кадмий. В таблице 1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту. Таблица 1 Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси № Отбор проб Адрес поста Определяемые примеси 1 ручной отбор проб ул. Чимкентская, 22 взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, формальдегид, бенз(а)пирен, свинец, марганец, кадмий, кобальт 2 ул. Рысбек батыра, 15, угол ул. Ниеткалиева 3 угол ул. Абая и Толе би 4 ул. Байзак батыра, 162 6 в непрерывном режиме – каждые 20 минут ул. Сатпаева и проспект Джамбула взвешенные частицы РМ 2,5, взвешенные частицы РМ 10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон (приземный) Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Тараз за 1 полугодие 2023 года. По данным сети наблюдений г.Тараз, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением СИ=2 по оксиду углероду и НП=1% по сероводороду в районе поста №6 (ул.Сатпаева и проспекта Джамбула). 5 Максимальные разовые концентрации оксида углерода составили 1,8 ПДКм.р., сероводорода – 1,3 ПДКм.р. диоксида азота – 1,0 ПДКм.р. концентрации других загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышали ПДК. Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: по диоксиду азоту 1,2 ПДКс.с.. По другим показателям превышений ПДКс.с. не наблюдалось. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 2. Таблица 2 Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация	Максимальная разовая концентрация	НП	Число случаев превышения	ПДКм.р.	мг/м3	Кратность ПДКс.с.	мг/м3	Кратность ПДКм.р.	% > ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК																																																																																		
г. Тараз Взвешенные частицы (пыль)	0,11	0,76	0,30	0,60	0,00	Взвешенные частицы РМ 2,5	0,003	0,08	0,06	0,39	0,00	Взвешенные частицы РМ 10	0,007	0,12	0,14	0,47	0,00	Диоксид серы	0,015	0,30	0,203	0,41	0,00	Оксид углерода	1,03	0,34	9,0	1,79	0,32	47	Диоксид азота	0,05	1,16	0,20	1,00	0,00	Оксид азота	0,03	0,47	0,19	0,48	0,00	Озон	0,001	0,04	0,011	0,07	0,00	Сероводород	0,002	0,011	1,35	0,68	88	Фтористый водород	0,002	0,38	0,016	0,80	0,00	Формальдегид	0,006	0,63	0,036	0,72	0,00	Бенз(а)пирен	0,00007	0,07	0,0005	Свинец	0,000041	0,137	0,000253	Марганец	0,000043	0,043	0,000278	Кадмий	0	0	0	Кобальт	0	0	0	Выводы:							

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 1 полугодии менялся следующим образом: 6 Как видно из графика в последние пять лет уровень загрязнения

атмосферного воздуха оценивается как повышенный. Количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (88), оксиду углероду (47). Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по диоксиду азота. Основными источниками загрязнения оксидом углерода является автотранспорт и сжигание твердого топлива. Сероводород образуется при бактериальном разложении отходов жизнедеятельности человека и животных и присутствует в выбросах очистных сооружений и свалок, образуется при разложении белков и входит в состав газовой смеси, присутствующей в коллекторах и канализациях, может скапливаться в подвалах. Многолетнее увеличение показателя «наибольшая повторяемость» отмечено в основном за счет диоксида азота, что свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха автотранспорта на загруженных перекрестках города и о постоянном накоплении этого загрязняющего вещества в атмосфере города

1.6.1.2 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

При реализации проекта рассматривались только те источники, которые находятся непосредственно в границах проектирования.

Загрязнение атмосферного воздуха в границах проектирования происходит при следующих технологических операциях:

- Выемочно-погрузочные работы;
- Транспортные работы;
- Хранение;;

Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух определяется спецификой предприятия.

Источники выделения загрязняющих веществ являются неорганизованными, с постоянно-меняющимися координатами и высотами, не выходят за границы земельного отвода..

1.6.1.3 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха

В границах проектирования по настоящему проекту источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух является основное техническое оборудование

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух был проведен в программном комплексе ЭРА.

Программа основана на следующих методических документах:

- Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004.
- Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, РНД 211.2.02.04-2004.
- Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение № 11 к приказу № 100-п).
- Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 г.
- Компонентно-качественная характеристика загрязняющих веществ с наименованием и характеристикой, согласно Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № ҚР ДСМ-70.

Инвентаризация источников выбросов показала, что в период эксплуатации будут использоваться стационарные и передвижные источники выбросов.

Передвижные источники выбросов являются неорганизованными.

При проведении работ залповые выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов

нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Передвижные источники выбросов

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Ущерб, наносимый атмосферному воздуху выбросами от передвижных источников, будет компенсироваться платой за выбросы, размер которой будет зависеть от фактического количества израсходованного топлива за год.

1.6.1.4 Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух и установления расчетной Санитарно-защитной зоны (СЗЗ) разработчиками проекта использовалось математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с последующим сопоставлением результатов с максимально-разовой предельно допустимой концентрацией веществ (ПДКм.р.) для населенных мест, установленной в соответствии с Приложением 1 «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № ҚР ДСМ-70. На рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в значительной степени влияют метеорологические условия местности (температура воздуха, скорость и повторяемость направлений ветра) и характер подстилающей поверхности.

Моделирование уровня загрязнения атмосферного воздуха выполнялось с учетом метеорологических характеристик. При моделировании расчетного уровня загрязнения атмосферы фоновые концентрации загрязняющих веществ учитывались, согласно справке РГП «Казгидромет».

Расчеты рассеивания выполнены с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭРА», разработанного фирмой «Логос-Плюс» (г. Новосибирск), согласованного ГГО им. А. И. Воейкова и разрешенного для использования на территории Республики Казахстан.

Согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», утвержденной приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008г., при установлении предельно допустимых выбросов концентрация каждого вредного вещества в приземном слое атмосферы концентрация ЗВ (С) не должна превышать максимальной разовой предельно допустимой концентрации данного вещества в атмосферном воздухе (ПДК): $C \leq 1$ ПДКм.р. При отсутствии нормативов ПДК вместо них используются значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ).

Моделирование уровня загрязнения атмосферы выполнено на летний период, как наиболее неблагоприятный для рассеивания загрязняющих веществ.

На расчетной площадке определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, расположенных на границе санитарно-защитной зоны. Анализ на границе селитебной зоны.

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с картами рассеивания, изолиниями и максимальными вкладами на расчетном прямоугольнике и на границе санитарно-защитной зоны для всех источников представлены в Приложении.

Параметры источников выбросов представлены в "Расчет выбросов".

Качественная характеристика работы проектируемых источников характеризуется отсутствием превышения концентраций загрязняющих веществ и групп, обладающих эффектом суммации на границе санитарно-защитной зоны, где критерием являлось значение ПДК, не превышающее значение 1.0, что подтверждается расчетами рассеивания, представленными в настоящей работе.

Расчет выбросов в атмосферу, проведенный с применением научно-методических пособий, принятых к в РК, показал, что концентрации загрязняющих веществ в атмосферу от всех источников в границах проектирования, на границе нормативной СЗЗ, не создадут опасных

значений, в связи с этим расчетные выбросы от всех источников предприятия можно принять в качестве предельно-допустимых. В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан.

Контроль за источниками выбросов может проводиться двумя способами:

1. Расчетными методами с использованием действующих в РК методик по расчету выбросов.

2. Прямыми за мерами концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме № 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности. Контроль выбросов осуществляется силами предприятия, либо организацией, привлекаемой на договорных началах.

1.6.1.5 Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм данным проектом предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами:

- исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления;
- организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей;
- при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом;
- кабины горнотранспортного оборудования оснащены приточными фильтровентиляционными установками;
- работающие, не связанные с обслуживанием горнотранспортного оборудования, обеспечены индивидуальными средствами защиты;
- проверка загазованности и запыленности на рабочих местах проводится по графику, утверждённому главным инженером предприятия, но не реже 1 раза в течение квартала;
- создание нормальных атмосферных условий осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание не предусматривается, так как для района, где они расположены, характерны постоянно дующие ветра;
- для защиты от пыли работники, занятые на участках, связанных с сыпучими и пылящими продуктами, обеспечиваются респираторами и противо-пылевыми очками в соответствии с ГОСТ 12.4.001-80 «Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Термины и определения»;
- для производства работ в зоне высокой загазованности токсичными веществами применяются фильтрующие противогазы. Аварийный запас средств индивидуальной защиты определяется планом ликвидации аварий;
- персонал, занятый на работах повышенной опасности, обеспечивается средствами защиты от всех опасных факторов данной зоны. Допуск к работе с вредными и токсичными веществами без спецодежды и других защитных средств запрещается.

Постоянные рабочие места располагаются вне зоны действия опасных факторов. В зонах влияния опасных факторов на видных местах размещаются указатели о наличии опасности.

Оптимальные условия проветривания и очистки воздушного бассейна в СЗЗ достигаются созданием коридоров проветривания, особенно в направлении господствующих ветров. Коридоры проветривания не должны быть направлены в сторону жилой застройки.

Разрывы (открытые пространства) между зелеными массивами в границах СЗЗ расположены в северном, западном и восточном направлении, что обеспечивает достаточное проветривание и очистку воздушного бассейна в границах СЗЗ рассматриваемого объекта.

По утвержденному плану природоохранных мероприятий планируется вести работы по озеленению территории СЗЗ с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

По периметру на полосе шириной 2 м запроектирована посадка деревьев.

Саженьцы лиственных пород деревьев быстрого роста (клён 01 РСНБ РК ясенелистный, ясень зелёный, клён татарский, ива плакучая, вяз широколистный, вяз мелколистный, тополь пирамидальный без пересадки во 2-ую школку) с оголённой корневой системой, возраст 3 года ГОСТ 24909-81 0,000003 Т - 200 шт .

1.6.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на площадке было установлено:

Период эксплуатации

Во время эксплуатации объекта сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Во время проведения работ, для хозяйственно-бытовых нужд работников будет установлен надворный санблок с водонепроницаемой выгребной ямой. По мере накопления вывозится ассенизаторской машиной на очистные сооружения.

Источником водоснабжения принята вода от существующей водопроводной сети.

Для хозяйственно-бытовых нужд требуется питьевая вода, для производственных нужд не питьевая.;

1. Водоснабжение предприятия для производственных и хозяйственно-бытовых нужд на привозной основе в объеме 0,061 тыс.м3/сут; 1.1. Водоснабжения для производственных нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,0129 тыс.м3/сут; 1.2. Водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,024 тыс.м3/сут;

1.6.2.1. Поверхностные воды

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Жамбылской области проводились на 14 створах в 9 водных объектах (реки Шу, Талас, Асса, Аксу, Карабалта, Токташ, Сарыкау, оз. Биликоль и вдхр.Тасоткель). При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 36 физико-химических показателей качества: визуальные наблюдения, расход воды, температура воды, водородный показатель, прозрачность, растворенный кислород, взвешенные вещества, БПК5, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Жамбылской области Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация). По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 3

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	Концентрация
	1 полугодие 2021 год.	1 полугодие 2022 год.			

река Талас	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	60,38
река Асса	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	61,92
река Шу	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм ³	0,0011
река Аксу	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	187,17
река Карабалта	не нормируется (>5 класс)	4 класс	Магний	мг/дм ³	56,37
			Сульфаты	мг/дм ³	588,67
			Минерализация	мг/дм ³	1352,2
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0017
река Токташ	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	125,0
река Сарыкау	не нормируется (>5 класс)	4 класс	Магний	мг/дм ³	62,57
			Сульфаты	мг/дм ³	500,33
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0013
Вдхр. Тасоткель	не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	61,0

* - вещества для данного класса не нормируется

Из таблицы видно, что в сравнении с этим же периодом 2021 года класс качества поверхностных вод в реках Шу с 4 класса перешло к выше 3 классу, Карабалта и Сарыкау с выше 5 класса перешло к 4 классу - улучшилось;

В реках Талас, Асса, Аксу, Токташ и вдхр. Тасоткель качество поверхностных вод существенно не изменилось. Основными загрязняющими веществами в водных объектах на территории Жамбылской области являются сульфаты, фенолы, магний и взвешенные вещества.

За 1 полугодие 2023 года на территории Жамбылской области случаи ВЗ не обнаружены.

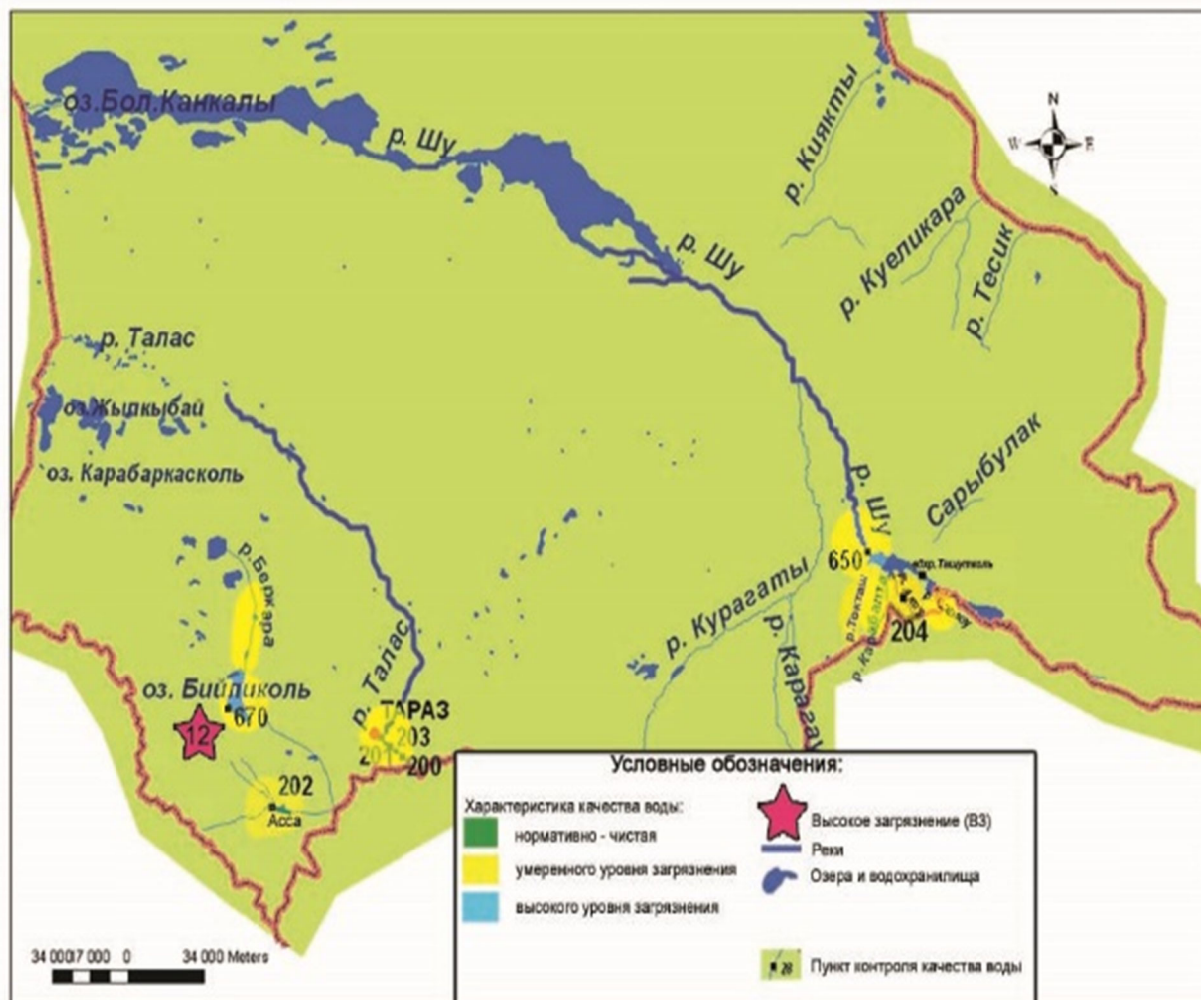


Рис. 1.6.2 Характеристика качества поверхностных вод Жамбылской области

1.6.2.2 Подземные воды

В геологическом строении выделяются:

-аллювиальные отложения долины реки, представленных супесями, суглинками, песками разной крупности, гравийными грунтами.

Современные образования представлены почвенно-растительным слоем.

Подземные воды пройденными выработками вскрыты на глубине 0,3-4,6м.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации весеннего снеготаяния и дождевых вод.

Опасных физико-геологических явлений не наблюдается.

Сейсмичность района 7 баллов (СНиП РК 2.03-30-2017).

1.6.2.3. Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

Проектом предусмотрено обустройство специальных площадок для стоянки автомобильной техники, машин и механизмов.

В целях охраны поверхностных и подземных вод должны предусматриваться следующие организационно-технические мероприятия:

обязательное строгое соблюдение границ территорий;

запрещение передвижения транспорта вне существующих или построенных дорог;

исключение сброса грунта, мусора в водоемы (реки, озера);

контроль использования ГСМ на местах стоянок, ремонта и заправки транспортных средств, своевременный сбор и утилизация возможных протечек ГСМ;

запрет мойки техники и автотранспорта на берегах водоемов. Мойку производить в специально оборудованных местах;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах (гаражах, местах приписки автотранспорта).

Наиболее рациональная схема по ликвидации последствий негативного воздействия дренажных вод сводится к следующему:

Предприятие работает с полным использованием дренажных вод по оборотной схеме водоснабжения.

Для высоко-водоемких предприятий - дополнительное потребление воды поступающих от внешних источников водоснабжения.

Избытки откачиваемой воды передаются другим потребителям, для использования в их производстве

1.6.3. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ. ПОЧВЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

1.6.3.1. Земельный отвод.

В данном проекте рассматривается эксплуатация в пределах существующего земельного отводов.

Участок старательства: Участок Мерке, Жамбылская область, Меркенский район, Андас Батырский сельский окр, площадью 2 га. 42°43'31,337" СШ 73°27'34,524" ВД 2 42°43'27,895" СШ 73°27'41,937" ВД 42°43'24,968" СШ 73°27'39,574" ВД 42°43'28,573" СШ 73°27'32,223" ВД. 3 года до 29.05.2026 года

1.6.3.2. Современное состояние почв и почвенного покрова

Почвенные исследования проводятся с целью установления таксономической принадлежности почв, выявления закономерностей их формирования, определения структуры почвенного покрова, основных физико-химических свойств и степени загрязнения для оценки устойчивости почв к техногенному воздействию.

1.6.3.3. Загрязнение почв

Валовое содержание тяжелых металлов характеризует общую степень загрязнения почв, но оно не отражает степень доступности элементов для растений и возможности их миграции. Валовое содержание тяжелых металлов в почве является фактором емкости, отражающим потенциальную опасность загрязнения почв, растительной продукции, инфильтрационных и поверхностных вод. Изменение химического состава растений начинает происходить при увеличении содержания валового количества тяжелых металлов в десятки раз по сравнению с фоновым содержанием.

Данные о содержании в почвах подвижных форм тяжелых металлов являются одними из составляющих, которые вместе с агрохимическими показателями дают представление об экологическом состоянии почвенного покрова исследуемой территории.

За весенний период в пробах почвы, отобранных в различных районах в городе Тараз концентрации хрома находились в пределах 0,38-1,80 мг/кг, цинка 4,60-12,90 мг/кг, меди 0,55-1,40 мг/кг, свинца 23,25-183,50 мг/кг, кадмия 0,14-0,27 мг/кг. Концентрации свинца районе объездной дороги составили 3,2 ПДК, в районе центральной площади «Достык» 1,4 ПДК, в районе Сахарного завода 5,7 ПДК. В районе парка культуры и отдыха и школы №40 концентрации определяемых тяжелых металлов находились в пределах нормы. За весенний период в городе Каратау в районе 500 м от горноперерабатывающего комбината и в районе метеостанции (расстояние от источника (автотранспорт) - 500 м) концентрации кадмия, цинка, свинца, хрома, меди находились в пределах 0,16-140,90 мг/кг. Концентрации свинца в районе 500 м от горно-перерабатывающего комбината и в районе метеостанции (расстояние от источника (автотранспорт) - 500 м) были на уровне 1,1-4,4 ПДК. За весенний период в городе Жанатас на

окраине города в районе заправки и в районе ГПК (горно-перерабатывающего комбината) содержание кадмия, цинка, свинца, хрома, меди находилось в пределах 0,11-36,28 мг/кг. Концентрации свинца на окраине города (район заправки) составили 1,1 ПДК. За весенний период в городе Шу содержание свинца, цинка, меди, кадмия и хрома находилось в пределах 0,29-69,68 мг/кг. В центре города и на въезде в город содержание свинца находилось в пределах 1,7-2,2 ПДК.

1.6.3.4. Антропогенная нарушенность почвенного покрова

К нарушенным землям относятся все земли с разрушенным, снятым или перекрытым верхним гумусовым горизонтом, непригодные для использования без предварительного восстановления уровня плодородия, т.е. земли, утратившие свою первоначальную ценность.

Степень и характер антропогенно обусловленных нарушений почв зависит от вида воздействия (развитие дорожной сети, прокладка траншей, создание карьеров и сопутствующих им насыпей и отвалов, обработка почвы, сенокос, выпас скота и т.п.), его продолжительности и определяется комплексом морфогенетических и физико-химических свойств почв. К основным свойствам почв, реагирующим в первую очередь на антропогенные воздействия, относятся гранулометрический состав, наличие плотных генетических горизонтов, задернованность и прогумусированность верхних горизонтов, прочность почвенной структуры, тип водного режима, состав поглощенных катионов и др.

Ниже дается характеристика основных видов антропогенной нарушенности почвенного покрова обследованной территории. Земельный фонд контрактной территории, используется в основном как сельскохозяйственные угодья - пашни, сенокосные земли, земли пастбищного и лесохозяйственного значения. Степень использования почв под сельскохозяйственные угодья различна и по-разному отражается на естественном состоянии почвенного покрова.

Значительные площади сельхозугодий в настоящее время используются под пашни с возделыванием пшеницы, рапса и льна (в основном распаханы черноземы обыкновенные равнинных территорий). Пахотные земли определяются очень сильной степенью нарушения. Распашка земель относится к необратимым изменениям свойств почв, поскольку полностью нарушается целостность верхней части гумусового горизонта. Длительное освоение сопровождается разрушением структуры, выносом питательных элементов почвы, и, как следствие, проявлением процессов водной и ветровой эрозии. Кроме того, распашка оказывает значительное воздействие на жизнедеятельность животных и микроорганизмов (уменьшение численности бактерий, актиномицетов, грибов, исчезновение азотфиксирующих микроорганизмов), что приводит к снижению биологической активности почв. Для восстановления естественного состояния распаханых почв требуются многие десятилетия.

Под сенокосение используются незначительные площади. Нарушения почвенного покрова при этом не превышают очень слабых и слабых степеней. Сенокосение сопровождается изменением поступления органического вещества в почву при отчуждении надземной растительной массы.

Нарушения лесных почв незначительны (вырубок не наблюдается).

Другие, но также локальные нарушения почвенного покрова связаны с постоянно и временно действующими проселочными дорогами.

Для постоянно действующих проселочных дорог характерна средняя и сильная степень нарушения (отчуждение части или всего гумусового горизонта). Проселочные дороги определяют достаточно широкую (до 10-15 м) полосу отчуждения, в пределах которой почвы практически полностью теряют гумусовый горизонт, а по колеям нарушается частично и нижележащий горизонт. Временные (сезонные) проселочные дороги характеризуются в целом слабым нарушением почвенного покрова, здесь обычно нарушению подвергается верхняя часть или весь гумусово-аккумулятивный горизонт почвы.

Сильная степень техногенной трансформации почвенного покрова проявляется локально и приурочена к вахтовому поселку и прилегающей территории. В результате техногенного воздействия нарушается целостность почвенного профиля, значительно преобразуется его

верхняя часть, включая гумусовые горизонты, местами нарушение захватывает почвообразующие и подстилающие породы.

На участках, прилегающих к объектам горнодобывающей промышленности (карьеры) и строительных объектов, преобладают механические нарушения почвенного покрова. Они возникают в результате разведывательного пробного бурения, при строительных работах, транспортировке оборудования, прокладке подъездных дорог и бессистемном движении автодорожной и строительной техники. Территория вокруг карьера, промышленных участков, остатков зданий и строений засорена техногенным и строительным мусором, металлоломом. Кроме того, значительную площадь занимают отвалы пород, местами заросшие сорной растительностью. Техногенные механические нарушения почвенного покрова приводят к разрушению морфологического строения почвенного профиля или к его погребению, а также к изменению физико-химических свойств почв. Механические нарушения носят линейно-локальный характер и выражаются:

- S в изменении рельефа местности при земляных работах;
- S в уменьшении морфологического профиля почв;
- S в изменении морфологического профиля почв с возникновением погребенных двучленных разностей почв ;
- S в обнажении морфологического профиля почв и подстилающих пород с возникновением поверхностей с проявлением процессов эрозии.

1.6.3.5. Оценка воздействия на почвы и почвенный покров

Специальные мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства и потребления проектом не предусматриваются.

Перед началом освоения новых территорий предусмотрена срезка плодородного слоя почвы. В связи со спецификой работы предприятия и стесненными условиями при работе техники и людей непосредственно на участке, предусматривается соорудить место и/или площадку для накопления отходов производства и потребления.

Образование отходов производства и потребления на территории не предвидится, за исключением коммунальных отходов, которым в свою очередь отводится специальная площадка.

Питание всего персонала предусматривается в столовой, находящейся за пределами объекта, путем вывоза людей автобусами на время обеда или перемены.

Техническое обслуживание и стоянка подвижного состава всего автотранспорта также предусматривается на выделенной территории.

Проектом при эксплуатации предусматривается использование автотранспортной техники (бутововозы и т.п.) с дизельными ДВС.

Факторы воздействия на почвы объединяются в две группы: физические и химические. Физические факторы в большей степени характеризуются механическим воздействием на почвенный покров.

К химическим факторам воздействия, в общем, можно отнести: пронос загрязняющих веществ в почвенный покров с выбросами в атмосферу, со сточными водами, производственными отходами.

Физические факторы (механическое воздействие).

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвенный покров сводится, в основном, к механическим нарушениям.

Основное воздействие на почвенный покров - механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении работ по строительству, что является наиболее значимым по площади и часто носят необратимый характер.

На разных участках при производстве земляных работ будет сниматься плодородный слой почв различной мощности. Плодородный почвенный слой является ценным, медленно возобновляющимся природным ресурсом, поэтому при ведении работ, приводящих к нарушению

или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию перемещению в резерв и последующему использованию.

Данный вид воздействия будет *ограниченным* в пространстве, *многолетним* по времени, *сильным* по интенсивности.

По периметру площадок и на прилегающей территории будет осуществляться движение автотракторной техники, что также приведет к нарушению почв.

Значительные механические нарушения почв могут возникнуть в районе стоянок техники, где почвенно-растительный покров испытывает сильные механические воздействия, связанные с передвижением людей и техники. Они выражаются в разрушении и распылении, а местами в значительном уплотнении поверхностных почвенных горизонтов.

Химические факторы.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Возможно загрязнение почв токсикантами, поступающими с выхлопными газами.

После того как токсиканты, поступающие с выхлопными газами, осядут на почвы, они могут находиться в почве постоянно или многие годы, пока не произойдет их перемещение под воздействием каких-либо внешних факторов, очищения почв. Поэтому это воздействие по временному масштабу оценивается как *многолетнее*.

Интенсивность воздействия данного химического фактора будет *слабой*. Площадь воздействия можно охарактеризовать как *локальную*.

Отходы производства и потребления. На площадке предвидится образование только такого отхода потребления, как коммунальные отходы, которые будут складировать в специально отведенном месте.

В целом, по пространственному масштабу данный вид воздействия можно оценить, как *ограниченный*, по временному масштабу - как *многолетний*, по интенсивности воздействия как *умеренный*.

Разливы ГСМ. Заправка техники не будет осуществляться на местах работ, заправка спецтехники предусмотрено на сторонних АЗС.

Интенсивность воздействия данного химического фактора будет *незначительной*. Площадь воздействия можно охарактеризовать как *локальную*. По временному масштабу - *кратковременное*.

1.6.3.6. Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвы и почвенный покров

Для снижения ожидаемого воздействия на почвенный покров предусматриваются ряд технических и организационных мероприятий, к ним относятся:

- срезка плодородного слоя почвы и размещение ее в складе, до дальнейшего использования;
- устройство автомобильных дорог с твердым покрытием;
- устройство площадок для хранения и ремонта всей карьерной техники;
- устройство площадок для заправки техники;
- четкое соблюдение границ земельного отвода;
- обеспечение мониторинга техногенного состояния объекта;
- обеспечение программой мер по санитарно-гигиеническому состоянию объекта (удаление ТБО, обеспечение санитарно-бытовых нужд персонала и т.д.);
- проведение регулярных обучающих тренингов с персоналом предприятия.

1.6.4. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

1.6.4.1. Современное состояние растительного покрова

Растительность скудная, полупустынная. Растительность на участке бедная, травянистый покров выгорает к середине лета. Древесная и кустарниковая растительность встречается редко.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастра учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе расположения объекта отсутствуют.

По схеме гидрогеологического районирования территории Жамбылской области, в основу которого положены структурно-тектонические, климатические, геоморфологические и литологические особенности водовмещающих образований.

1.6.4.2. Оценка воздействия на растительность

Растительный покров - один из наименее защищенных компонентов ландшафта, который повсеместно подвергается воздействию антропогенной деятельности и страдающий от нее в первую очередь.

Основными факторами воздействия проектируемых объектов на растительный мир будут являться:

- отчуждение территории;
- выбросы загрязняющими веществами в атмосферный воздух.

Наибольшие негативные последствия для растительности имеют, как правило, физические воздействия, проявляющиеся в виде механических нарушений почвенно-растительного покрова, сопровождаемые снижением почвенных характеристик нарушаемых земель.

Нарушение земель. В процессе земляных работ растительность в зоне отвала будет деформирована или полностью уничтожена.

Снятый слой почвы будет складирован во временные отвалы и использован для последующей рекультивации нарушенных земель на стадии ликвидации карьера.

Воздействие на растительность от нарушения земель можно оценить в пространственном масштабе как *ограниченное*, во временном масштабе - как *многолетнее* и по величине воздействия - как *сильное*.

Выбросы ЗВ. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ и в жилой зоне не ожидается.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Таким образом, проведенная выше оценка свидетельствует, что отрицательное влияние проектируемого объекта на растительный покров территории, прилегающей к промплощадке, будет допустимым.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта, загрязнение растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет *слабым* по интенсивности. Учитывая, что работы будут осуществляться в течение нескольких лет, воздействие на растительность выбросов загрязняющих веществ с выхлопными газами будет *многолетней* по времени. По площади воздействия химическое загрязнение растительности можно охарактеризовать как *локальное*.

Земляные работы, а также движение транспорта приводит к сдуванию части твердых частиц и вызывает повышенное содержание пыли в воздухе. Пыление может вызвать закупорку устьичного аппарата у растений и нарушение их жизнедеятельности на физиологическом и биохимическом уровнях.

Пылеосаждение приводит к поражению зеленой массы растений, снижению содержания хлорофилла, ухудшению процесса фотосинтеза, изменению и отмиранию тканей растений. Степень поверхностного загрязнения растений зависит от морфологических особенностей листьев растений (опушенности, наличия воскового слоя, шероховатости, клейкости), факторов окружающей среды (количества атмосферных осадков, степени их кислотности, скорости ветра, относительной влажности воздуха), физико-химических свойств загрязняющих частиц (размера, формы, химической природы, растворимости).

Проектом предусмотрены меры по пылеподавлению на дорогах движения транспортного оборудования с использованием воды.

В целом, воздействие выбросов загрязняющих веществ на растительность можно оценить по пространственному масштабу как *ограниченное*, по временному масштабу как *продолжительное*, по интенсивности воздействия как *слабое*.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния карьера нет. Таким образом, проведенная выше оценка свидетельствует, что отрицательное влияние проектируемого карьера на растительный покров территории, прилегающей к промплощадке, будет допустимым.

1.6.4.3. Рекомендации по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова необходимо предусмотреть:

- регламентацию передвижения транспорта;
- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;
- пылеподавление посредством орошения территории;
- движение транспорта только по отводимым дорогам;
- рекультивация нарушенных земель.

Для предупреждения негативных последствий от возможного химического загрязнения почвенно-растительного покрова в качестве природоохранных мероприятий необходимо предусмотреть:

- осуществление производственных и других хозяйственных процессов только на промышленных площадках, имеющих специальное ограждение;
- максимальное использование малоотходных технологий;
- хранение материалов, сырья и оборудования на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора сточных вод и канализации;
- размещение бытовых и промышленных отходов, контейнеров и емкостей для их хранения только на специально оборудованных площадках, с последующей передачей на специализированные предприятия по утилизации.

1.6.5. ЖИВОТНЫЙ МИР

1.6.5.1. Современное состояние животного мира

Антропогенное воздействие на животный мир может быть двух видов:

- непосредственное воздействие на организм, приводящих к накоплению в различных тканях внутренних органов вредных веществ, которые могут привести к необратимым процессам и как следствие к гибели животного.
- нарушение исходных мест обитания, что приводит к замещению одних видов другими.

Так площадка предприятия находится на территории с уже антропогенно-измененным ландшафтом, то существенных изменений мест обитаний не предвидится.

Основной негативный фактор воздействия на животный мир в районе расположения площадки – посредственный фактор беспокойства, не оказывающий на животных непосредственного физико-химического воздействия.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. Дополнительного влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона

1.6.5.2. Оценка воздействия на животный мир

Животный мир - это функциональная часть биосферы, где каждая группа животных, начиная от низших примитивных и заканчивая высшими млекопитающими, выполняет свою определенную роль.

Видовой состав и размеры популяций различных животных тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности. Строительство и эксплуатация объекта может привести к ухудшению состояния путей миграции животных, уменьшению размеров популяций, а то и просто вымиранию отдельных видов.

Негативное воздействие на животный мир в целом будет связано с техническими мероприятиями: работой техники, нарушением почвенного покрова, увеличением сети полевых дорог, длительным присутствием персонала на территории, шумовыми и световыми эффектами, отпугивающими животных и др.

Как показывает опыт, в результате производственной деятельности техногенное преобразование может оказаться одной из причин, способной сократить места обитания, на которых могут жить в состоянии естественной свободы различные виды животных. При этом возможно, как уничтожение или разрушение критических биотопов (мест размножения, нор, гнезд и т.д.), так и подрыв кормовой базы и уничтожение отдельных особей. Частичная трансформация ландшафта обычно сопровождается загрязнением территории, что обуславливает их совместное действие.

Вместе с тем, планируемая хозяйственная деятельность может привести к созданию новых местообитаний (различные насыпи, канавы, карьеры, насыпные грунтовые дороги и т.д.), способствующих проникновению и расселению ряда видов животных на освоенную территорию.

Наиболее сильное и действенное влияние техногенных факторов обычно испытывают пресмыкающиеся. Представители этой группы животных тесно привязаны к участку своего обитания и в период экстремальных ситуаций не способны избежать влияния каких-либо внешних воздействий путем миграций на дальние расстояния.

При воздействии ряда техногенных факторов могут ухудшиться условия гнездования для некоторых видов птиц. В этом случае негативное влияние оказывает фактор беспокойства, вызванный постоянным или периодическим производственным шумом, в результате которого птицы покидают гнезда и кладки, и погибают.

Можно выделить следующие типы воздействия на животный мир:

- механическое воздействие, выражающееся в изъятии земель, нарушении почвенного покрова и гибели животных;
- химическое воздействие в результате загрязнения почвы, поверхностных и грунтовых вод различными загрязняющими веществами (нефтепродуктами, хозяйственно - бытовыми стоками, химическим реагентами, красками и т.д.)
- физическое воздействие в виде электромагнитных излучений (полей) от линий электропередач, ярких источников света (прожекторы и мощные лампы освещения в ночное время) и повышенного шумового фона от работающих агрегатов и машин;
- беспокойства в результате присутствия людей в природных местах обитаниях в период размножения животных;
- увеличение интенсивности движения автотранспортных средств.

Изъятие земель под строительство объектов может привести к полному исчезновению на изъятых территориях позвоночных и подавляющего большинства беспозвоночных животных. Только почвенные организмы сохраняют способность к существованию под зданиями и сооружениями, хотя видовой и количественный состав сильно обедняется.

Воздействие изъятия земель по пространственному масштабу можно охарактеризовать как *ограниченное*, по временному масштабу как *продолжительное*, по интенсивности воздействия как *слабое*.

Химическое воздействие. Интенсивность химического воздействия в результате загрязнения почвы продуктами сгорания ожидается слабая. При правильно организованном техническом обслуживании техники загрязнение почв углеводородами и сопутствующими токсичными химическими веществами будет минимальным.

Данный вид воздействия на животный мир будет *ограниченным* в пространстве, *продолжительным* по времени, *слабым* по интенсивности

Факторы беспокойства. Шум, производимый горнотранспортной техникой, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе автотранспорта, незнакомые запахи и

присутствие людей, будут служить отпугивающим фактором для животных, что приведет к перераспределению птиц и млекопитающих на этой территории. Физические факторы могут негативно сказываться на средних и крупных видах наземных позвоночных. Во многих случаях это является даже положительным фактором, т.к. заставит животных держаться на безопасном расстоянии от объектов и персонала, работающего на объектах.

Данный вид воздействия будет *локальным* в пространстве, *продолжительным* по времени, *слабым* по интенсивности.

1.6.5.3. Рекомендации по снижению негативного воздействия на животный мир

В целях предотвращения гибели объектов животного мира в период ликвидаций месторождения должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- осуществление всех производственных процессов на промплощадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных;
- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных;
- строгое соблюдение технологии производства;
- поддержание в чистоте прилежащих территорий;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети и снижение активности проезда автотранспорта ночью;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта (менее 50 км/час) с целью предупреждения гибели животных;
- соблюдение норм шумового воздействия;
- проведение рекультивационных работ;
- инструктаж рабочих и служащих, занятых производством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся и т. д.

Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на животный мир.

1.6.6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ И РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Основными физическими факторами воздействия на окружающую среду при промышленной разработке месторождения будут являться шум, вибрационное и электромагнитное воздействие.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами и СНиПами.

1.6.6.1 Воздействие производственного шума и вибрации

Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении всех работ. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

Согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83, проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА. Вся техника, обеспечивается современными средствами защиты - глушители шума выхлопных газов, шумогасящие накладки в кузовах автосамосвалов.

1.6.6.2 Электромагнитное излучение

Основными источниками электромагнитного излучения на период будут являться различные виды связи и оборудование. Уровни электромагнитного излучения при проведении работ не будут превышать значений, определенных ГОСТ 12.1.06-84, что не окажет влияния на работающий персонал. И, соответственно, уровень электромагнитных излучений на территории карьера не будет превышать допустимых значений, установленных СанПиН 3.01.036-97.

1.6.6.3 Оценка воздействия физических факторов

Суммируя выше приведенные данные, можно получить общую оценку воздействия физических факторов (Таблица 1.6.6).

Таблица 1.6.6 - Оценка воздействия физических факторов

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия
Производственный шум и вибрация	Локальный 1 балл	Продолжительный 3 балла	Слабая 2 балла
Электромагнитное излучение	Локальный 1 балл	Продолжительный 3 балла	Незначительная 1 балл

Анализ Таблицы 1.6.6 позволяет сделать вывод, что балл значимости воздействия физических факторов, являющийся произведением баллов, будет находиться в пределах 18 баллов. Следовательно, интегральную категорию значимости можно определить, как воздействие *низкой значимости*.

1.6.6.4. Радиационная обстановка

Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях народного хозяйства.

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак) (рис.6.6). Значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,25 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,16 мкЗв/ч. Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Жамбылской области осуществлялся на 3-х метеорологических 15 станциях (Тараз, Толе би, Чиганак) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб. Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,1-5,8 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,8 Бк/м².

1.6.6.5. Мероприятия по снижению негативного воздействия физических факторов и контролю радиоактивной опасности

Проектом рассматриваются мероприятия по ограничению шума и вибрации для непосредственно работающих людей.

Защита от шума и вибрации обеспечивается конструктивными решениями используемого оборудования (бульдозеры, экскаваторы, автосамосвалы и др.). Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации выполняются следующие мероприятия:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Для предотвращения вредного влияния вибрации на человека при бурении шпуров и скважин все ручные перфораторы оснащаются виброгасящими устройствами, а буровые каретки и установки управляются дистанционно. При проходке горных выработок с применением специального полка, полки оборудуются специальными виброгасящими ковриками.

Оценка и контроль радиационной опасности, а также разработка мероприятий по радиационной защите должны быть направлены на создание условий труда, обеспечивающих не превышение допустимых уровней загрязненности в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к радиационно-опасным объектам», утвержденными приказом И.о. Министра национальной экономики РК от 27 марта 2015 г. № 260.

Согласно данным правилам персоналу, работающему с источниками излучения, необходимо предоставлять средства индивидуальной защиты, своевременно проходить периодические медицинские осмотры.

При проведении работ будет осуществляться радиационный дозиметрический контроль, обеспечивающий получение необходимой информации о состоянии радиационной обстановки на предприятии, во внешней среде, о дозе облучения персонала. Контроль осуществляется штатной службой радиационной безопасности или специально выделенным лицом из числа сотрудников, прошедших специальную подготовку.

Объем, характер и периодичность проводимого контроля, учет и порядок регистрации результатов определяется службой радиационной безопасности предприятия.

Контроль радиационной обстановки включает:

- измерение мощности доз внешнего облучения на рабочих местах,
- определение пыле-радиационного фактора в воздухе рабочей зоны;
- удельную эффективную активность сырья, промпродуктов и готовой продукции;
- индивидуальный дозиметрический контроль.

Контроль дозы излучения предусматривает получение результатов измерений по гамма-излучению.

В программу работ службы радиационного контроля входит наблюдение за радиационной обстановкой на окружающей предприятие территории.

1.6.7. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду

В процессе строительства и эксплуатации птичников неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации птичников является технологическое оборудование. Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом объекте не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле. В период строительства и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее

оборудование - в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке строительства и эксплуатации новых птичников не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

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

Количество образующихся отходов на период эксплуатации промбазы следующие:

Твердо-бытовые отходы в объеме – 0,288 тн/год, код - 20 03 01 образуются в непромышленной сфере деятельности персонала, отходы накапливаются в контейнерах на территории площадки, будут вывозиться на договорной основе с местными коммунальными хозяйствами на захоронение на полигон; По твердо-бытовым отходам предусмотрено сортировка отходов по морфологическому составу Черный металлолом -3%

Цветной металлолом-0,5%

Бумага, картон-32%

Стекло-2%

Пластмасса-3%

Пищевые отходы-35%

Итого: 75,5%

После сортировки вторичное сырье сдается в специализированную организацию для повторного использования

Руда в объеме – 20000 тн/год, код - неопасные 01 03 06 образуются в производственной сфере деятельности объекта, отходы после переработки на концентрационном столе накапливаются в специально отведенном месте на территории площадки, после окончания

работ будут использованы для рекультивации; для хранения переработанной руды предусмотрено специально отведенное место на территории площадки с нижеследующими параметрами Высота отвала -1м, количество ярусов - 1 угол откоса ярус - 45° , площадь 0,2 га.

Все виды отходов размещаются на территории площадке временно, на срок не более 6 месяцев. Хранение отходов организовано с соблюдением несмешивания разных видов отходов. Все отходы передаются сторонним субъектами предпринимательства для выполнения работ по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Расчет образования отходов производства и потребления

№№ п/п	Наименование отходов	Источник образования	Единица измерения	Кол-во	Норматив	Индекс опасности образующего отхода	Расчетный объем, тонн/год
1	Твердо-бытовые отходы [1]	рабочие	1 человек	5	0,075 т/год	неопасные 20 03 01 280 дней	0,288
2	Руда [1]	предприятие	т/год	20000	фактич данный	неопасные 01 03 06	20000
	ИТОГО						20000,288

Примечание:

- 1 Приложение №16 к приказу МОС РК от 18.04.2008г. "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления";

2. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности

Проектом предусмотрен наемный способ проведения работ. Наибольшая численность наемных работников организации составит 5 человек, в связи этим будет организовано 5 рабочих мест.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как положительное, как для экономики РК, так и для трудоустройства местного населения.

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

3. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Одной из основных стратегий сферы здравоохранения остается сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, повышения доступности и качества медицинской помощи, раннего выявления и своевременного лечения заболеваний, являющихся основными причинами смертности, а также развития кадрового потенциала. По Байзакскому району обслуживают жителей района 1 центральная районная больница, 1 районная поликлиника, 17 врачебных амбулаторий, 19 медицинских опор, 6 фельдшерско-акушерских опор, всего 44 лечебных учреждения. Байзакская центральная районная больница на 133 (122 суточных + 11 дневных поликлиник) коек, районная поликлиника на 350 посещений. В районной поликлинике 10 коек, во врачебных 2939 амбулаториях 62 коек, в центральной районной больнице 11 коек, всего по району функционирует дневная поликлиника на 73 коек. Сегодня больница, как центр здравоохранения района, является многопрофильным медицинским учреждением, имеющим лицензию на право осуществления медицинской помощи по ряду врачебных и доврачебных специальностей. Оснащено современным лечебно-диагностическим оборудованием. Ежегодно в медучреждениях района пролечивается более 2000 тысяч стационарных пациентов, производится более 10 оперативных вмешательств, осуществляется более 50 тыс. посещений к различным специалистам амбулаторно - поликлинического звена, проводятся десятки тысяч диагностических исследований и лечебных манипуляций

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

Растительный мир района расположения характеризуется преобладанием в нём степного разнотравья (эфедры ховщевой, заросли верблюжьей колючки, жимолостью, хвощом полевым и др.).

В результате активной промышленной деятельности человека животный мир в пределах района размещения птицефабрики весьма ограничен. В основном он представлен мелкими грызунами и пернатыми.

Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полёвка-экономка.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения карьера, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При проведении работ необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и 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.

3.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Антропогенные нагрузки на почву изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота и впоследствии почвы становятся вторичными источниками загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование. Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того при техногенном загрязнении почв вместе с пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства.

Территория размещения объекта представлена пустынно-степной зоной, которая сложена толщами каменисто-галечниковых отложений, перекрытых плащом щебчавато- хрящеватых лессовидных суглинков, сменяющихся по мере удаления от гор типичными лессовидными суглинками и глинами. Ареалом распространения светло-каштановых почв считаются полупустынные и пустынно-степные области. В их профиле выделяются следующие горизонты: гумусовый (толщиной до 18 см); переходный (толщиной от 10 до 20 см); карбонатный (толщиной от 45 до 85 см); материнский породный. В верхних слоях светло-каштановых грунтов содержится до 2,5 % гумуса. Эти почвы слабощелочные в верхних горизонтах и щелочные в нижних. Возделывать культуры на такой земле можно при условии регулярного проведения специальных оросительных мероприятий.

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем (ПРС) средней мощностью 0,1 м. С целью сохранения почвенно- растительного слоя и дальнейшего его использования при рекультивации предусмотрено формирование складов ПРС. В следствие чего, воздействие на почвенный покров будет минимизировано.

3.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение принята техническое и питьевое, будет достовляться автоцистерной из села Мерке, находящегося в близи месторождения . Система водоснабжения принята хозяйственно - питьевая .

Водоснабжение предприятия для производственных и хозяйственно-бытовых нужд на привозной основе в объеме 0,061 тыс.м3/сут;

Водоснабжения для производственных нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,0129 тыс.м3/сут;

Водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,024 тыс.м3/сут;

Канализация

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в накопитель замкнутого типа в объеме 0,024 тыс.м3/сут;

Производственные сточные воды будут использоваться повторно (оборотное) в объеме 0,008 тыс.м3/сут.

Воздействие на воды не предусмотрено

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

РГП Казгидромет произведено районирование территории Казахстана с точки зрения установления отдельных ее районов благоприятных для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет». Ближайший пост РГП «Казгидромет» находится в г. Тараз, ул. Сатпаева и пр. Жамбыла (пост № 5 - непрерывный режим отбора проб) и расположен на расстоянии 17 км в юго-западном направлении от участка строительства. Ввиду отсутствия данных о фоновых концентрациях в районе размещения объекта расчет рассеивания был проведен без учета фоновых концентраций.

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы, осуществляемые при старательстве, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

3.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению.

Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации - это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

- рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

- продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями
- поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах
- составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени)
- планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости
- в первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения
- продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон
- обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятии.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

4. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчет о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

4.1. Определение факторов воздействия

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на бальной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

4.1.2. Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные мероприятия по их снижению

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду

Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- прямые воздействия;
- кумулятивные воздействия;
- трансграничные воздействия.

К прямым воздействиям относятся воздействия, оказываемые непосредственно во время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например, увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу и т.п.). Оценка масштабов, продолжительности и интенсивности прямого воздействия в целом не вызывает каких-либо негативных сложностей, т.к. достаточно подробно регламентирована многочисленными инструкциями и методическими указаниями.

Прямое воздействие оценивается по пространственным и временным параметрам и по его интенсивности, вытекающим из принятых технических решений. Методы определения прямого воздействия детально изложены ниже.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности и деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

- идентификация возможных кумулятивных воздействий (скрининг кумулятивных воздействий);
- оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды.

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства. Оценка данного вида воздействий включает следующие этапы:

- Скрининг. Из матриц интегральной оценки воздействий, для рутинных и аварийных ситуаций, используя пространственный масштаб воздействия, выбираются компоненты природной среды зоны, воздействия на которые выходят за границы государства;
- Определение площади воздействия. Из общей площади воздействия вычленяются площади, расположенные на территории других государств;
- Определение времени воздействия. Для рутинных операций, время воздействия будет постоянным (например, на период эксплуатации). Необходимо определить период времени, в течение которого будет проявляться воздействие на территории соседнего государства (например, повышенные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на территории соседнего государства будут отмечаться не на всем протяжении аварии и ликвидации ее последствий);
- Оценка интенсивности воздействия на каждый выбранный элемент природной среды. По величине оценка интенсивности может не совпадать с баллом интенсивности воздействия по всей площади воздействия;
- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

4.1.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

При разработке проекта Отчета о возможных воздействиях используется «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Для решения задач оценки воздействия на природную среду рекомендуется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Ниже представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке настоящего документа.

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на основе анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок возможных последствий от воздействия. Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики.

В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Определение временного масштаба воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок. При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый период года в течение нескольких лет) учитывается суммарное фактическое время воздействия.

Величина интенсивности определяется на основе ряда экологических оценок, а также и экспертных суждений (оценок).

Оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в табл. 4.1.1 и табл. 4.1.2.

Результаты комплексной оценки воздействия планируемых работ на окружающую среду в штатном режиме представляются в табличной форме в порядке их планирования.

Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали - перечень производственных операций и

соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. высокий, средний, низкий). Такая «картинка» дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 4.1. Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий при проведении планируемых работ

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
Локальный (1)	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
Ограниченный (2)	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении до 1 км от линейного объекта
Местный (3)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (4)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или на удалении более 10 км от линейного
Временной масштаб воздействия	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия до 6 месяцев
Средней продолжительности (2)	от 6 месяцев до 1 года
Продолжительный (3)	от 1 года до 3-х лет
Многолетний (4)	Продолжительность воздействия от 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	

Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
Слабая (2)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью
Умеренная (3)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
Сильная (4)	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Воздействие низкой значимости (1-8)	Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность
Воздействие средней значимости (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
Воздействие высокой значимости (28-64)	Имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных/чувствительных ресурсов

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполняется в несколько этапов. Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по балльной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Комплексный балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$O_{iintegr} = Q_{ti} \times Q_{si} \times Q_{ji},$$

где: $O_{iintegr}$ - комплексный балл для заданного воздействия;

Q_{ti} - балл временного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_{si} - балл пространственного воздействия на i -й компонент природной среды; Q_{ji}

- балл интенсивности воздействия на i -й компонент природной среды.

$$O_{iintegr} = 2 \times 4 \times 1 = 8 \text{ баллов}$$

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки, как показано в таблице 4.1.

Согласно таблице 8.2.1, комплексная (интегральная) оценка воздействия рассматриваемого объекта имеет низкую значимость воздействия (8 баллов).

Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность

4.1.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности

Период эксплуатации

Основными направления воздействия, связанные с эксплуатацией проектируемого объекта являются:

- выбросы в атмосферу;
- накопление отходов;
- физическое воздействие.

В период аварийных ситуаций техногенного и природного характера не исключено кратковременное влияние на окружающую среду. Для их предупреждения в отчете предусмотрены соответствующие мероприятия (раздел 8).

Продолжительность их и интенсивность воздействия на окружающую среду связана с графиком проведения работ, и ограничивается периодом действия лицензии.

5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

5.1. Эмиссии в атмосферу

На объекте источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться

- Выемочно-погрузочные работы;
- Транспортные работы;
- Хранение;

Все источники выделения загрязняющих веществ являются неорганизованными.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду было установлено: 6 источников выброса загрязняющих веществ. Выбросы в атмосферный воздух составят 0,464369323 г/с, 6,138973171 т/год загрязняющих веществ 1-го наименования (пыль неорганическая) .

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК. Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 2.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

При проведении расчетов были заложены следующие метеорологические характеристики и коэффициенты:

ЭРА v3.0
ТОО "Тараз-Эко-Проект"

Таблица 3.4

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

Меркенский район, Старательство Мерке

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200

Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	39.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-22.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	12.0
В	15.0
ЮВ	10.0
Ю	22.0
ЮЗ	10.0
З	16.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.0

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Проведенный расчет рассеивания показал, что превышения предельно- допустимых концентраций на территории рассматриваемого участка не превышает допустимых нормативных концентраций (см. приложение расчет рассеивания ЗВ).

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Проведенный расчет рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на территории рассматриваемого участка не превышает допустимых нормативных концентраций (см. приложение расчет рассеивания ЗВ).

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

5.2. Эмиссии в водные объекты

Водоснабжение карьера (техническое и питьевое) будет доставляться автоцистерной из села Мерке, находящегося вблизи месторождения. Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается. Сброс сточных вод на будет осуществляться в эранированный накопитель с последующей откачкой по договору.

Расчет водопотребления и водоотведения представлен в таблице водопотребления и водоотведения.

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		На производственные нужды				На хозяйственно –бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно –бытовые сточные воды	Примечания
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ИТР	0,000					0,00003		0,000032			0,000032	СНиП РК 4.01-41-2006
Рабочие	0,000					0,00010		0,000100			0,000100	СНиП РК 4.01-41-2006
Концентрационный стол	0,059			0,0060	0,005	0,036	0,0120	0,0240			0,024000	
Подпитка	0,001			0,0009								
Непревиденные расходы 10%	0,001			0,0006								
ИТОГО:	0,061			0,008	0,005	0,036	0,012	0,024			0,024	
Примечание:	1. Водоснабжение предприятия для производственных и хозяйственно-бытовых нужд на привозной основе в объеме 0,061 тыс.м3/сут;											
	1.1. Водоснабжения для производственных нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,0129 тыс.м3/сут;											
	1.2. Водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,024 тыс.м3/сут;											
	2. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в накопитель замкнутого типа в объеме 0,024 тыс.м3/сут;											
	2.1. Производственные сточные воды будут использоваться повторно (оборотное) в объеме 0,008 тыс.м3/сут.											

5.3. Физические воздействия

На предприятии неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В период эксплуатации на рассматриваемом объекте не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование - в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

6. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

В процессе эксплуатации будут образованы следующие виды отходов:

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

Количество образующихся отходов следующие:

Твердо-бытовые отходы в объеме – 0,288 тн/год, код - 20 03 01 образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, отходы накапливаются в контейнерах на территории площадки, будут вывозится на договорной основе с местными коммунальными хозяйствами на захоронение на полигон; По твердо-бытовым отходам предусмотрено сортировка отходов по морфологическому составу Черный металлолом -3%

Цветной металлолом-0,5%

Бумага, картон-32%

Стекло-2%

Пластмасса-3%

Пищевые отходы-35%

Итого: 75,5%

После сортировки вторичное сырье сдается в специализированную организацию для повторного использования

Руда в объеме – 20000 тн/год, код - неопасные 01 03 06 образуются в производственной сфере деятельности объекта, отходы после переработки на концентрационном столе накапливаются в специально отведенном месте на территории площадки, после окончания работ будут использованы для рекультивации; для хранения переработанной руды предусмотрено специально отведенное место на территории площадки с нижеследующими параметрами Высота отвала -1м, количество ярусов - 1 угол откоса ярус - 45°, площадь 0,2 га.

Все виды отходов размещаются на территории площадке временно, на срок не более 6 месяцев. Хранение отходов организовано с соблюдением несмешивания разных видов отходов. Все отходы передаются сторонним субъектами предпринимательства для выполнения работ по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Расчет образования отходов производства и потребления

№№ п/п	Наименование отходов	Источник образования	Единица измерения	Кол-во	Норматив	Индекс опасности образующего отхода	Расчетный объем, тонн/год
1	Твердо-бытовые отходы	рабочие	1 человек	5	0,075	неопасные 20 03 01	0,288
	[1]				т/год	280 дней	
2	Руда	предприятие	т/год	20000	фактич	неопасные 01 03 06	20000
	[1]				данный		
	ИТОГО						20000,288
Примечание:							
1	Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления";						

7.Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

8. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

Возможные аварийные ситуации

- при обнаружении возгорания или в случае пожара:
- отключить электрооборудование;
- сообщить в пожарную охрану по тел. 101 и руководству организации;
- приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

Так же наряду с вышеперечисленными возможными аварийными ситуациями при выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность строительной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

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.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации;
- ликвидация причин аварии;
- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещениях должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатирующих машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

9. Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предполагаемых мер по мониторингу воздействий

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям - это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

Разработана программа экологического контроля, в рамках осуществления которой выполняется мониторинг состояния воздушного бассейна, водных ресурсов, охрана земельных ресурсов и отходов производства

Мониторинг атмосферного воздуха. Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количеств часов работы каждой единицы оборудования, расход материалов, а также контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования. Все полученные данные отражаются в ежедневном сменном журнале первичного учета

Мониторинг выбросов загрязняющих веществ проводится на границе СЗЗ с наветренной и подветренной стороны. Перечень определяемых загрязняющих веществ указаны в плане - графике контроля.

В процессе производственного мониторинга будет отслеживаться соответствие концентраций на границе СЗЗ значениям предельно - допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест.

Мониторинг водных ресурсов на предприятии не проводится в связи с отсутствием сбросов загрязняющих веществ.

Мониторинг отходов производства и потребления. Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга - наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды. Проведение запланированных работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Мониторинг почвы. Основным видом негативного техногенного воздействия являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного ведением планировочных работ. При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения..

Мониторинг биоразнообразия - проводится по всей территории с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства. *Животный мир*- редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проектируемого объекта не встречаются. Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет. *Растительность* - ценные виды растений в пределах рассматриваемой площадки отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет..

Радиационный мониторинг. Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников электромагнитного (ионизирующего) излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона рассматриваемого района.

10. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям - это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

11. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают. Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

12. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту - послепроектный анализ) 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.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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.

13. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель - это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное - с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное - с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное - с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное - с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное - с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое - с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное - с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

I - технический этап рекультивации земель,

II - биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после полной отработки карьера, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выполаживание откосов породных отвалов) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

14. Сведения об источниках экологической информации

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК - обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-III 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-III 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.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС 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 определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

15. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов. Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

16. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Намечаемая деятельность: «План старательство по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской области» относится к III категории согласно п.п. 78) п. 1 Раздела 3 Приложение 2 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

ИП «ДИХАНБАЕВ Е», ДИХАНБАЕВЕРМЕК САГАТБЕКОВИЧ (БИН: 940422301986), 8-705-221-1111, e.dikhanbayev@gmail.com, ecoportal.kz. и ТОО «ЭКО-КС» РК, Жамбылская область, город Тараз, ул.Сухамбаева 149, БИН 010940007655, Директор Азимов К.К. .

Намечаемая деятельность: «План старательство по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской области» к объекту II категории согласно подпункта 6.11. пункта 6 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 4) п.29 гл.3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом МЭГПР от 30.07.2021 г. №280. В соответствии пп.2) п.1 ст. 65 и п.1 ст.72 Экологического кодекса.

Участок находится: Участок Мерке, Жамбылская область, Меркенский район, Андас Батырский сельский округ, площадью 2 га.

Координаты:

42°43'31,337" СШ 73°27'34,524" ВД

2 42°43'27,895" СШ 73°27'41,937" ВД

42°43'24,968" СШ 73°27'39,574" ВД

42°43'28,573" СШ 73°27'32,223" ВД.

Проектом предусматривается реализация старательских работ.

На рисунке 1.1 приведено расположение участка работ. Трансграничных воздействий на окружающую среду маловероятны. Согласно проведенным расчетам Максимальные приземные концентрации в 1 ПДК достигаются на расстоянии 324 метров до границы..



Способы вскрытия, технология и организация старательских работ

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем (ПРС) средней мощностью 0,1 м. С целью сохранения почвенно- растительного слоя и дальнейшего его использования при рекультивации предусмотрено формирование складов ПРС.

Основные параметры ПРС:

Высота отвала - 1 м, количество ярусов - 1 угол откоса ярус - 45°, площадь 0,2 га. Участок старательства Мерке предусматривается отрабатывать открытым способом с применением эксковатора.

Проектом принята сплошная продольная однобортная система разработки горизонтальными слоями с погрузкой горной массы эксковатором на автотранспорт, которые доставляют пески на концентрационный стол.

Высота рабочего уступа 3 м, ширина рабочей площадки - 25 м, ширина эксковаторной заходки 8 м.

Основные горно-транспортные оборудование:

№п/п	Наименование оборудования	Тип марка	Количество, шт
1	Горное оборудование на добычных работах		
	Эксковатор	ЮМ 3-6-Э02621, объем ковша 0,15 м3 на базе ТМ-6;	1
2	Технологический автотранспорт		
	Автосамосвал	Зил Ммз	1
3	Вспомогательное оборудование		
	Автомобиль	Уаз 3306	1

Для извлечения металлов (золото) из измельченной рудной массы применяется концентрационный стол.

Технологические факторы и конструктивные параметры концентрационных столов.

Режимы обогащения на концентрационных столах определяются свойствами обогащаемого продукта (его вещественный состав). Параметры, которые могут регулироваться в процессе работы стола, следующие: угол наклона дек (продольный и поперечный), расход смывной воды, число колебаний и длина хода дек, производительность. Тип нарифления, материал покрытия, форма деки не относятся к регулируемым, хотя они и выбираются в соответствии со свойствами обогащаемого продукта, но не могут изменяться оператором по ходу ведения процесса.

Для повышения эффективности обогащения обычно продукт разделяют для Песковых столов на классы крупности более 0,2 мм и для шламовых - менее 0,2 мм. При этом важно обесшламливать продукты. Шламы (особенно глинистые) не только повышают вязкость пульпы, ухудшая результаты обогащения, но и налипают на деку, способствуя агрегированию зерен в глинистые комки.

Если на одном и том же концентрационном столе обогащают продукты с различным содержанием тяжелых минералов (а высоту нарифления на деке устанавливают в зависимости от количества тяжелой фракции), то можно регулировать работу стола изменением производительности.

При обогащении на столах большое значение имеет форма зерен. Зерна тяжелых минералов кубической формы выделяются в концентрат и располагаются в верхней части веера, а зерна плоские или вытянутые (той же плотности) располагаются в веере ближе к промпродукту.

Число колебаний и длина хода деки

Из представлений о механизме взвешивания зерен в потоке на концентрационном столе следует, что при обработке грубозернистого материала требуется большая восходящая составляющая скорости потока, что достигается при большом ходе деки.

При обработке же мелкого материала применяют меньшие амплитуды колебаний. На основании экспериментальных данных установлены следующие эмпирические зависимости:

Определенные по формулам / и п следует рассматривать как первое приближение к оптимальным и в дальнейшем уточнять их при эксплуатации.

Угол наклона деки стола

Скорость движения материала в направлении потока зависит от скорости движения воды, которая при данном расходе определяется углом поперечного наклона деки стола.

Высокие скорости (при больших углах поперечного наклона) способствуют турбулизации потока и сносу мелких зерен. Поэтому при обогащении мелкозернистых смесей угол поперечного наклона обычно $1,5-2,5^\circ$, а при обогащении грубозернистых возрастает до $4-8^\circ$. Отсутствие поперечного угла наклона нарушает процесс расслоения на деке, и веер при этом не образуется. При чрезмерно большом наклоне деки концентрационный веер смещается вниз и значительно сужается. Это приводит не только к потерям зерен концентрата в хвосты, но и к снижению качества концентрата.

Угол наклона деки стола и расход воды взаимосвязаны и являются основными регулируемыми параметрами при эксплуатации концентрационных сотрясательных столов.

Деки концентрационных столов обычно имеют и продольный угол наклона. У дек грубопесковых столов разгрузочный конец может подниматься от 20 до 70 мм. Наличие этого подъема способствует увеличению сил трения зерен о деку стола и сдерживает продольное перемещение крупных зерен материала по деке.

Производительность концентрационных столов

Производительность концентрационных столов зависит от вещественного состава обогащаемого материала и площади деки стола.

Ориентировочно производительность концентрационного стола можно определить по формуле:

Удельная производительность концентрационных столов характеризуется весьма малыми значениями - до $0,4 \text{ т/ч} \cdot \text{м}^2$ для Песковых и до $0,1 \text{ т/ч} \cdot \text{м}^2$ для шламовых столов. Поэтому столы выпускают больших размеров по площади и часто со многими деками. Удельную производительность ($\text{т/ч} \cdot \text{м}^2$) можно ориентировочно определить по эмпирической формуле.

Производительность стола как транспортного аппарата возрастает с увеличением амплитуды колебаний, глубины потока (высоты рифлей), угла наклона деки в поперечном и продольном направлениях, расхода смывной воды.

Увеличение площади деки стола не приводит к пропорциональному увеличению производительности. Процесс расслоения на деке происходит весьма быстро, и разница во времени расслоения частиц разных размеров невелика. При одинаковых параметрах работы столов разных размеров а, следовательно, при равной скорости продольного перемещения материала, удаление продуктов с дек малого размера происходит быстрее, чем с дек большого размера.

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
Площадь деки	м2	2
Частота колебаний	мин-1	300, 375
Длина хода деки	мм	6- 16
Длина хода деки	мм	6 - 1 6
Производительность	т/час	до 0.4
Потребляемая мощность	кВт	1.5
Масса	кг	200
Габаритные размеры (длина, ширина,	мм	1850x700x850
Крупность питания	мм	0 . 2 - 2
Поперечный угол наклона деки	градус	0 - 1 6
Продольный угол наклона деки	градус	0 - 6

5. Планируемый режим работ (сезонность работ, виды рабочей смены)

Режим работы сезонный с 5-ти дневной рабочей неделей. Данные по производительности и режиму работы карьера приведены ниже:

№п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Добычные работы
1	Годовая производительность	тыс.тонн	20,0
2	Суточная производительность	тонна	71
3	Сменная производительность	тонна	71
4	Число рабочих дней в году	дни	280
5	Число смен в сутки	смен	1
6	Продолжительность смены	час	8
7	Рабочая неделя	дней	5

Организация строительства

Срок лицензии: 3 года со дня ее выдачи с 29.05.2023 до 29.05.2026 года
Лицензия на старательство № KZ36VZJ00000203 дата 29.05.2023

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на площадке было установлено:

На объекте источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться

- Выемочно-погрузочные работы;
- Транспортные работы;
- Хранение;

Все источники выделения загрязняющих веществ являются неорганизованными.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду было установлено: 6 источников выброса загрязняющих веществ. Выбросы в атмосферный воздух составят 0,464369323 г/с, 6,138973171 т/год загрязняющих веществ 1-го наименования (пыль неорганическая) .

Водоснабжение принята техническое и питьевое, будет доставляться автоцистерной из села Мерке, находящегося вблизи месторождения . Система водоснабжения принята хозяйственно - питьевая .

Водоснабжение предприятия для производственных и хозяйственно-бытовых нужд на привозной основе в объеме 0,061 тыс.м3/сут;

Водоснабжения для производственных нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,0129 тыс.м3/сут;

Водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,024 тыс.м3/сут;

Канализация

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в накопитель замкнутого типа в объеме 0,024 тыс.м3/сут;

Производственные сточные воды будут использоваться повторно (оборотное) в объеме 0,008 тыс.м3/сут.

Воздействие на воды не предусмотрено

Количество образующихся отходов следующие:

Твердо-бытовые отходы в объеме – 0,288 тн/год, код - 20 03 01 образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, отходы накапливаются в контейнерах на территории площадки, будут вывозиться на договорной основе с местными коммунальными хозяйствами на захоронение на полигон; По твердо-бытовым отходам предусмотрено сортировка отходов по морфологическому составу Черный металлолом -3%

Цветной металлолом-0,5%

Бумага, картон-32%

Стекло-2%

Пластмасса-3%

Пищевые отходы-35%

Итого: 75,5%

После сортировки вторичное сырье сдается в специализированную организацию для повторного использования

Руда в объеме – 20000 тн/год, код - неопасные 01 03 06 образуются в производственной сфере деятельности объекта, отходы после переработки на концентрационном столе накапливаются в специально отведенном месте на территории площадки, после окончания работ будут использованы для рекультивации; для хранения переработанной руды предусмотрено специально отведенное место на территории площадки с нижеследующими параметрами Высота отвала -1м, количество ярусов - 1 угол откоса ярус - 45°, площадь 0,2 га.

Все виды отходов размещаются на территории площадке временно, на срок не более 6 месяцев. Хранение отходов организовано с соблюдением несмешивания разных видов отходов. Все отходы передаются сторонним субъектами предпринимательства для выполнения работ по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

17. Список использованной литературы

- Экологический кодекс РК 02.01.2021 г.
- Водный кодекс РК от 09.07.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2023 г.).
- Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.05.2021 г.).
- Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 08.01.2021 г.).
- Кодекс РК от 27 декабря 2017 года №125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.01.2021 г.).
- Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-III. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.).
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.
- Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года КР ДСМ- 2.
- Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
- «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № КР ДСМ-70.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому отхождению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.
- СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-0.
- Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286
- Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206

Приложения

УТВЕРЖДАЮ:

Диханбаев Е.

Диханбаев Е.
" " 2023 года
МП

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в
атмосферный воздух и их источников

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Наименование производства, номер цеха, участок и т.д.	Номер источ. загр. атм.	Номер источ. выдел.	Наименование источника выде- ления загрязняю- щего вещества	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника вы- деления, часов		Наименование загрязняющего вещества	Код загр. вещ-ва (ПДК или ОБУВ)	Кол-во загр. в-ва, отхо- дящих от ис- точника выде- ления, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6001	001	Экскаватор	погрузка вскрыши	2	1386	пыль неорганическая	2909	0,007680000
							диоксид азота	301	0,010320000
							оксид азота	304	0,001677000
							сажа	328	0,019995000
							диоксид серы	330	0,025800000
							оксид углерода	337	0,129000000
							бензапирен	703	0,000000413
							алканы C12-C19	2754	0,038700000
	6002	002	Автотранспорт	перевозка вскрыши	8	100	пыль неорганическая	2909	0,007218680
							диоксид азота	301	0,010400000
							оксид азота	304	0,001690000
							сажа	328	0,020150000
							диоксид серы	330	0,026000000
							оксид углерода	337	0,130000000
							бензапирен	703	0,000000416
							алканы C12-C19	2754	0,039000000
	6003	003	Склад ПРС	хранение	24	8760	пыль неорганическая	2909	5,391360000
	6004	004	Экскаватор	добыча и погрузка песка	8	1386	пыль неорганическая	2909	0,168000000
							диоксид азота	301	0,143035200

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оксид азота	304	0,023243220
							сажа	328	0,277130700
							диоксид серы	330	0,357588000
							оксид углерода	337	1,787940000
							бензапирен	703	0,000005721
							алканы C12-C19	2754	0,536382000
6005	005	Автотранспорт	перевозка песка	6	1386		пыль неорганическая	2909	0,313117691
							диоксид азота	301	0,144144000
							оксид азота	304	0,023423400
							сажа	328	0,279279000
							диоксид серы	330	0,360360000
							оксид углерода	337	1,801800000
							бензапирен	703	0,000005766
							алканы C12-C19	2754	0,540540000
6006	006	Склад песка	хранение	24	8760		пыль неорганическая	2909	0,251596800

2. Характеристики источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовоздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загряз- няющего вещества (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязня- ющих веществ, выбра- сываемых в атмосферу	
	Высота	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость	Объемный расход	Темпера- тура		макси- мальное,	суммар- ное,
	м	м	м/сек	м3/сек	град.С		г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	2	-	-	-	20	2909	0,021333333	0,007680000
						301	0,028666667	0,010320000
						304	0,004658333	0,001677000
						328	0,055541667	0,019995000
						330	0,071666667	0,025800000
						337	0,358333333	0,129000000
						703	0,000001147	0,000000413
						2754	0,107500000	0,038700000
002	2	-	-	-	20	2909	0,020051889	0,007218680
						301	0,028888889	0,010400000
						304	0,004694444	0,001690000
						328	0,055972222	0,020150000
						330	0,072222222	0,026000000
						337	0,361111111	0,130000000
						703	0,000001156	0,000000416
						2754	0,108333333	0,039000000
003	5	-	-	-	20	2909	0,312000000	5,391360000
004	4	-	-	-	20	2909	0,033670034	0,168000000
						301	0,028666667	0,143035200
						304	0,004658333	0,023243220
						328	0,055541667	0,277130700
						330	0,071666667	0,357588000
						337	0,358333333	1,787940000
						703	0,000001147	0,000005721

1	2	3	4	5	6	7	8	9
005	2	-	-	-	20	2754	0,107500000	0,536382000
						2909	0,062754067	0,313117691
						301	0,028888889	0,144144000
						304	0,004694444	0,023423400
						328	0,055972222	0,279279000
						330	0,072222222	0,360360000
						337	0,361111111	1,801800000
						703	0,000001156	0,000005766
006	6	-	-	-	20	2754	0,108333333	0,540540000
						2909	0,014560000	0,251596800

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загряз-го в-ва, по кото- рому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности, К(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6

Пылегазоочистные установки отсутствуют

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Код загр. вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Количество загр. вещ-в отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступающих на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасываются без очистки	поступают на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						факти- чески	из них утили- зировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	газообразные и жидкие							
	из них:							
301	диоксид азота	0,307899200	0,307899200	-	-	-	-	0,307899200
304	оксид азота	0,050033620	0,050033620	-	-	-	-	0,050033620
330	диоксид серы	0,769748000	0,769748000	-	-	-	-	0,769748000
337	оксид углерода	3,848740000	3,848740000	-	-	-	-	3,848740000
2754	алканы C12-C19	1,154622000	1,154622000	-	-	-	-	1,154622000
	Итого:	6,131042820	6,131042820					6,131042820
	твердые							
	из них:							
328	сажа	0,596554700	0,596554700	-	-	-	-	0,596554700
703	бензапирен	0,000012316	0,000012316	-	-	-	-	0,000012316
2909	пыль неорганическая	6,138973171	6,138973171	-	-	-	-	6,138973171
	Итого:	6,735540187	6,735540187					6,735540187
Итого по площадке:		12,866583007	12,866583007					12,866583007
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		12,866583007	12,866583007					12,866583007

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

таблица 2

NN п/п	Код и наименование загрязняющего вещества	ПДК макс. разов.	ПДК средн. суточн.	Класс опас- ности	Выброс вещества	
					г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
твердые						
из них:						
1	2909 пыль неорганическая	0,500000	0,150000	3	0,464369323	6,138973171
Итого:					0,464369323	6,138973171
Итого по площадке:					0,464369323	6,138973171
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:					0,464369323	6,138973171

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ

Производ- ство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наимен-ие ист-ка выброса вредных в-в	Номер ист-ка выб-в на карте- схеме	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы максимально разовой и среднесуточной	
		Наименование	Кол-во шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Экскаватор	1	1386	неорг.	6001	2,0	-	-	-
		Автотранспорт	1	100	неорг.	6002	2,0	-	-	-
		Склад ПРС	1	8760	неорг.	6003	5,0	-	-	-
		Экскаватор	1	1386	неорг.	6004	4,0	-	-	-
		Автотранспорт	1	1386	неорг.	6005	2,0	-	-	-
		Склад песка	1	8760	неорг.	6006	6,0	-	-	-

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ (продолжение)

Идентификация смеси и при нагрузке	Координаты ист-ка на карте-схеме, м				Наим-е газооч-х уст-к, тип и мероп-я по сокращ-ю выб-в	В-во, по которому произв-ся газооч-а	Кoeff-ент обеспеч-ти газо- очисткой	Ср. экспл-ая степень оч. /максим-я степень очистки, %	Код в-ва	Наименование ЗВ	Выбросы загрязняющих	
	точ-го ист-ка/1-го конца лин-го ист-ка/ центра площ-го ист-ка		2-го лин-го/ длина, ширина площ-го ист-ка								г/сек	мг/м3
	Тем-ра смеси, °C	X1	Y1	X2								
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
20	1620	410	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,0213333	-
20	1450	480	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,0200519	-
20	1480	600	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,3120000	-
20	1330	590	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,0336700	-
20	1290	680	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,0627541	-
20	1220	855	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,0145600	-
Итого по площадке											0,4643693	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ											0,4643693	

веществе	Год дости жения
т/год	ПДВ
25	26

0,00768000	2023
0,00721868	2023
5,39136000	2023
0,16800000	2023
0,31311769	2023
0,25159680	2023
6,13897317	

6,13897317

Производство, цех, участок	№ ист-ка выброса	Декларируемые выбросов загрязняющих веществ						Год достиж ения ПДВ
		на 2023 г.		с 2024-2026 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	5	6	7	8	9	10	11

Организованные источники						
Итого по организованным:						
Неорганизованные источники						
#ССЫЛКА!						
2909	пыль	неорганическая	6001	0,02133333	0,00768	0,02133333 0,00768 2023
#ССЫЛКА!						
2909	пыль	неорганическая	6002	0,02005189	0,00721868	0,02005189 0,00721868 2023
#ССЫЛКА!						
2909	пыль	неорганическая	6003	0,312	5,39136	0,312 5,39136 2023
#ССЫЛКА!						
2909	пыль	неорганическая	6004	0,03367003	0,168	0,03367003 0,168 2023
#ССЫЛКА!						
2909	пыль	неорганическая	6005	0,06275407	0,31311769	0,06275407 0,31311769 2023
#ССЫЛКА!						
2909	пыль	неорганическая	6006	0,01456	0,2515968	0,01456 0,2515968 2023
Итого по неорганизованным:				0,4643693	6,1389732	0,4643693 6,1389732
Всего по предприятию:				0,4643693	6,1389732	0,4643693 6,1389732

РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ						
NN п/п	Наименование выбрасываемого вещества	Кол-во выбрасы- ваемого вещества		Ставка платы за 1 тонну	Расчет платежей	
		до	после		до	после
		меро- приятий	меро- приятий		меро- приятий	меро- приятий
		mi			MRPi	3450*mi*MRPi
		т/год		МРП/т	тенге/год	
1	2	3	4	5	6	7
0						
	1 пыль неорганическая	6,1389732	6,1389732	10,00	211794,57	211794,57
Итого по площадке:		6,1389732	6,1389732		211794,57	211794,57
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		6,1389732	6,1389732		211794,57	211794,57

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится на основании Налогового Кодекса Республики Казахстан, глава 69 "Плата за эмиссии в окружающую среду".
2. ставки платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников принимается на основании п.2 ст.576 "Ставки оплаты" Налогового Кодекса Республики Казахстан и Решения Жамбылского областного маслихата

ПРОВЕРКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ
РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Согласно п.5.21 ОНД-86, для упрощения расчета приземных концентраций проверим выполнение следующего условия:

$$M_i / ПДК_i > \Phi \quad (1) \quad \text{где } \Phi = 0.01 * H_i \text{ при } H_i > 10.0 \text{ м}$$

$$\Phi = 0.1 \quad \text{при } H_i \leq 10.0 \text{ м}$$

При выполнении условия (1), расчет приземных концентраций необходим, в противном случае расчет можно не выполнять.

В формуле (1):

M_i - суммарное значение выброса от всех источников предприятия i -го вещества, г/сек;

$ПДК_i$ - максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/куб.м;

H_i - средневзвешенная высота источника выброса, м. Определяется по формуле:

$$\text{Сумма}(H_{ii} * M_i) / \text{Сумма}(M_i),$$

где H_{ii} - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/сек

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ПДК _i (мг/м3)	M _i (г/сек)	H _i (м)	M _i /ПДК _i	Φ _i	Результат
1	2	3	4	5	6	7	8
2909	пыль неорганическая	0,500000	0,4643693	4,286	0,92873865	0,1	Треб.

ист.6001 / 001. Экскаватор

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При работе спецтехники выделение пыли определяется по формуле (3.1.1): $M_{сек} = k1 \cdot k2 \cdot k3 \cdot k4 \cdot k5 \cdot k7 \cdot k8 \cdot k9 \cdot B \cdot q \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-n)$, г/сек

k1–доля пылевой фракции, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли с размером 0-200 мкм, табл.3.1.1

k2–доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что вся летучая пыль переходит в аэрозоль), табл.3.1.1

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

k8–поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, табл.3.1.6

При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1

k9–поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов.

Принимается k9-0,2 при единовременном сбросе материала до 10 т, k9-0,1 - свыше 10 т, в остальных случаях k9-1

B–коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

p–плотность материала, т/м3;

G1–количество используемого материала за год, м3

q–производительность узла пересыпки, т/час

G–количество используемого материала за год, т; $G = G1 \cdot p$

T–время работы узла, час/год

Годовые выбросы определяются по формуле: $M_{год} = M_{сек} \cdot T \cdot 3600 / 10^6$, т/год

Код ЗВ	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G1 м3/год	p т/м3	G т/год	q т/час	T час/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2909	пыль неорганическая	0,03	0,04	1,2	1	0,1	0,5	1	0,2	0,5	667	1,6	1067	10,7	100,0	0,0213	0,0077

Приложение №13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100 -п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$P_{сек} = P_{год} \cdot 10^6 / (T \cdot 3600)$ г/сек $P_{год} = M \cdot q_i$ т/год

qi - удельный выброс вещества в т на одну тонну дизтоплива.

Годовой расход дизтоплива M, тн $M = g \cdot T$ 1,29

g - часовой расход топлива, т/час 0,0129

Время работы T, час/год 100

Код ЗВ	Наименование	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,028666667	0,010320000
304	оксид азота		0,004658333	0,001677
328	сажа	0,0155	0,055541667	0,019995000
330	диоксид серы	0,02	0,071666667	0,025800000
337	оксид углерода	0,1	0,358333333	0,129000000
703	бензапирен	0,00000032	0,000001147	0,000000413
2754	алканы C12-C19	0,03	0,107500000	0,038700000

ист.6002 / 002. Автотранспорт

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При движении автотр-та выделения пыли определяются по формуле (3.3.1): $M_{сек} = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot C6 \cdot C7 \cdot N \cdot Z \cdot q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot q2 \cdot Fc \cdot n$, г/сек

C1–коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы транспорта и принимаемый в соответствии с табл.3.3.1. Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих на их число "n" при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза

C2–коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на территории, табл.3.3.2

C3–коэффициент, учитывающий состояние дорог, табл.3.3.3

C4–коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ориентировочно можно принять равным 1.45

C5–коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, выбирается по табл.3.3.4

C6–коэффициент, учитывающий влажность материала, выбирается по табл.3.1.4

C7–коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01

N–число ходок (туда и обратно) транспорта в час

Z–средняя протяженность одной ходки в пределах территории, км

q1–пылевыведение в атмосферу на 1км пробега C1=C2=C3=1, принимается равным q1=1450 г/км

q2–пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, выбирается по табл.3.1.1

Fc–средняя площадь платформы, м²

n–число машин, работающих на территории

T–время работы, час/год

Годовые выбросы: $M_{год} = M_{сек} \cdot T \cdot 3600 / 1000000$, т/год

код ЗВ	Наименование ЗВ	C1	C2	C3	N	Z	q1 г/км	C4	C5	C7	C6	q2 г/м ²	Fc м ²	n	T ч/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2909	пыль неорганическая	1	1	1	1	0,2	1450	1,45	1,2	0,01	0,7	0,002	8	1	100	0,0201	0,0072

Приложение №13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100 -п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$P_{сек} = P_{год} \cdot 10^6 / (T \cdot 3600)$ г/сек $P_{год} = M \cdot q_i$ т/год

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну дизтоплива.

Годовой расход дизтоплива M, тн $M = g \cdot T$ 1,3

g - часовой расход топлива, т/час 0,013

Время работы T, час/год 100

Код ЗВ	Наименование	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,028888889	0,010400000
304	оксид азота		0,004694444	0,00169
328	сажа	0,0155	0,055972222	0,020150000
330	диоксид серы	0,02	0,072222222	0,026000000
337	оксид углерода	0,1	0,361111111	0,130000000
703	бензапирен	0,00000032	0,000001156	0,000000416
2754	алканы C12-C19	0,03	0,108333333	0,039000000

ист.6003 / 003. Склад ПРС

Приложение №11, 13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

От склада вскрыши выделения пыли определяются по формуле (3.2.3)

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q_2 * F, \text{ г/сек}$$

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k6–коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, принимается в пределах 1,3-1,6

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

q2–унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях k4=1; k5=1, табл.3.1.1

Tсп–количество дней с устойчивым снежным покровом

Tд–количество дней с осадками в виде дождя

n–коэффициент пылеподавления

Годовые выбросы: $M_{\text{год}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q_2 * F * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - n), \text{ т/год}$

код ЗВ	Наименование ЗВ	k3	k4	k5	k6	k7	q2 т/час	F м2	Tсп дн/год	Tд дн/год	n	Mсек г/сек	Mгод т/год
2909	пыль неорганическая	1,2	1	0,1	1,3	0,5	0,002	2000	90	75	0	0,3120	5,3914

ист.6004 / 004. Экскаватор

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При работе спецтехники выделение пыли определяется по формуле (3.1.1): $M_{сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * q * 10^6 / 3600 * (1-n)$, г/сек

k1–доля пылевой фракции, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли с размером 0-200 мкм, табл.3.1.1

k2–доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что вся летучая пыль переходит в аэрозоль), табл.3.1.1

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

k8–поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, табл.3.1.6

При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1

k9–поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов.

Принимается k9-0,2 при одновременном сбросе материала до 10 т, k9-0,1 - свыше 10 т, в остальных случаях k9-1

B–коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

p–плотность материала, т/м3;

G1–количество используемого материала за год, м3

q–производительность узла пересыпки, т/час

G–количество используемого материала за год, т; $G = G1 * p$

T–время работы узла, час/год

Годовые выбросы определяются по формуле: $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$, т/год

Код ЗВ	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G1 м3/год	p т/м3	G т/год	q т/час	T час/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2909	пыль неорганическая	0,05	0,03	1,4	1	0,1	0,4	1	0,2	0,5	7692	2,6	20000	14,4	1386	0,0337	0,1680

Приложение №13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100 -п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$P_{сек} = P_{год} * 10^6 / (T * 3600)$ г/сек $P_{год} = M * q_i$ т/год

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну дизтоплива.

Годовой расход дизтоплива M, тн $M = g * T$ 17,879

g - часовой расход топлива, т/час 0,0129

Время работы T, час/год 1386

Код ЗВ	Наименование	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,028666667	0,143035200
304	оксид азота		0,004658333	0,02324322
328	сажа	0,0155	0,055541667	0,277130700
330	диоксид серы	0,02	0,071666667	0,357588000
337	оксид углерода	0,1	0,358333333	1,787940000
703	бензапирен	0,00000032	0,000001147	0,000005721
2754	алканы C12-C19	0,03	0,107500000	0,536382000

ист.6005 / 005. Автотранспорт

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При движении автотр-та выделения пыли определяются по формуле (3.3.1): $M_{сек} = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot C6 \cdot C7 \cdot N \cdot Z \cdot q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot q2 \cdot Fc \cdot n$, г/сек

C1–коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы транспорта и принимаемый в соответствии с табл.3.3.1. Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих на их число "n" при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза

C2–коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на территории, табл.3.3.2

C3–коэффициент, учитывающий состояние дорог, табл.3.3.3

C4–коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ориентировочно можно принять равным 1.45

C5–коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, выбирается по табл.3.3.4

C6–коэффициент, учитывающий влажность материала, выбирается по табл.3.1.4

C7–коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01

N–число ходок (туда и обратно) транспорта в час

Z–средняя протяженность одной ходки в пределах территории, км

q1–пылевыведение в атмосферу на 1км пробега C1=C2=C3=1, принимается равным q1=1450 г/км

q2–пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, выбирается по табл.3.1.1

Fc–средняя площадь платформы, м²

n–число машин, работающих на территории

T–время работы, час/год

Годовые выбросы: $M_{год} = M_{сек} \cdot T \cdot 3600 / 1000000$, т/год

код ЗВ	Наименование ЗВ	C1	C2	C3	N	Z	q1 г/км	C4	C5	C7	C6	q2 г/м ²	Fc м ²	n	T ч/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2909	пыль неорганическая	1	1	1	30	0,5	1450	1,45	1,26	0,01	0,7	0,002	8	1	1386	0,0628	0,3131

Приложение №13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100 -п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$P_{сек} = P_{год} \cdot 10^6 / (T \cdot 3600)$ г/сек $P_{год} = M \cdot q_i$ т/год

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну дизтоплива.

Годовой расход дизтоплива M, тн $M = g \cdot T$ 18,018

g - часовой расход топлива, т/час 0,013

Время работы T, час/год 1386

Код ЗВ	Наименование	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,028888889	0,144144000
304	оксид азота		0,004694444	0,0234234
328	сажа	0,0155	0,055972222	0,279279000
330	диоксид серы	0,02	0,072222222	0,360360000
337	оксид углерода	0,1	0,361111111	1,801800000
703	бензапирен	0,00000032	0,000001156	0,000005766
2754	алканы C12-C19	0,03	0,108333333	0,540540000

ист.6006 / 006. Склад песка

Приложение №11, 13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

От склада ПГС выделения пыли определяются по формуле (3.2.3)

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q_2 * F, \text{ г/сек}$$

k_3 –коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k_4 –коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k_5 –коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k_6 –коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, принимается в пределах 1,3-1,6

k_7 –коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

q_2 –унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях $k_4=1$; $k_5=1$, табл.3.1.1

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

$T_{\text{д}}$ –количество дней с осадками в виде дождя

n –коэффициент пылеподавления

Годовые выбросы: $M_{\text{год}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q_2 * F * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - n), \text{ т/год}$

код ЗВ	Наименование ЗВ	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	q_2 т/час	F м ²	$T_{\text{сп}}$ дн/год	$T_{\text{д}}$ дн/год	n	$M_{\text{сек}}$ г/сек	$M_{\text{год}}$ т/год
2909	пыль неорганическая	1,4	1	0,1	1,3	0,4	0,002	100	90	75	0	0,0146	0,2516

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

14.10.2023

1. Город -
2. Адрес - **Жамбылская область, Меркенский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ЭКО-КС\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Диханбаев Е**
6. Разрабатываемый проект - **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, Меркенский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 28.07.2023 15:55)

Город :006 Меркенский район.
Объект :0003 Старательство Мерке.
Вар.расч. :1 существующее положение (2023 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	Граница области возд.	Территория предприятия я	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	165.8566	4.935987	0.165786	21.75442	6	0.3000000	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :006 Меркенский район.
 Объект :0003 Старательство Мерке.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 28.07.2023 15:54
 Примесь :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)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
 размеры: длина(по X)= 3800, ширина(по Y)= 2200, шаг сетки= 200
 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(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -100.0 м, Y= 100.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 4.9359870 доли ПДКмр
	1.4807962 мг/м3

Достигается при опасном направлении 135 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6003	П1	0.3120	3.316386	67.2	67.2	10.6294422
2	000301 6005	П1	0.0628	0.667041	13.5	80.7	10.6294413
3	000301 6004	П1	0.0337	0.357893	7.3	88.0	10.6294422
4	000301 6001	П1	0.0213	0.226761	4.6	92.5	10.6294403
5	000301 6002	П1	0.0201	0.213141	4.3	96.9	10.6294422
			В сумме =	4.781222	96.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.154765	3.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :006 Меркенский район.
 Объект :0003 Старательство Мерке.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 28.07.2023 15:54
 Примесь :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)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 4.9359870 долей ПДКмр
 = 1.4807962 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = -100.0 м

(X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 100.0 м

При опасном направлении ветра : 135 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :006 Меркенский район.
 Объект :0003 Старательство Мерке.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 18:30
 Примесь :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)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 105
 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(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -425.0 м, Y= 905.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1149320 доли ПДКмр
	0.0344796 мг/м3

Достигается при опасном направлении 155 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6003	П1	0.4200	0.084927	73.9	73.9	0.202206239
2	000301 6001	П1	0.1400	0.028309	24.6	98.5	0.202206254
			В сумме =	0.113235	98.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.001697	1.5		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город :006 Меркенский район.
 Объект :0003 Старательство Мерке.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 28.07.2023 15:54
 Примесь :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)
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 (Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 724.0 м, Y= 488.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1188257 доли ПДКмр |
| 0.0356477 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.

и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301	6003	П1	0.3120	0.079836	67.2	67.2
2	000301	6005	П1	0.0628	0.016058	13.5	80.7
3	000301	6004	П1	0.0337	0.008616	7.3	88.0
4	000301	6001	П1	0.0213	0.005459	4.6	92.5
5	000301	6002	П1	0.0201	0.005131	4.3	96.9
			В сумме =	0.115100	96.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.003726	3.1		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :006 Меркенский район.

Объект :0003 Старательство Мерке.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 28.07.2023 15:54

Примесь :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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Всего просчитано точек: 131

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 (Uмр) 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]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

| ~~~~~ |

y=	404:	356:	308:	260:	212:	164:	116:	68:	20:	-28:	-76:	-124:	-172:	-220:	-268:
x=	901:	888:	876:	863:	851:	838:	826:	814:	801:	789:	776:	764:	751:	739:	726:
Qc :	0.096:	0.101:	0.107:	0.112:	0.118:	0.123:	0.129:	0.133:	0.138:	0.142:	0.144:	0.146:	0.148:	0.147:	0.146:
Cc :	0.029:	0.030:	0.032:	0.034:	0.035:	0.037:	0.039:	0.040:	0.041:	0.042:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Фоп:	246 :	248 :	251 :	253 :	256 :	259 :	262 :	265 :	269 :	272 :	276 :	279 :	283 :	287 :	290 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.064:	0.068:	0.072:	0.075:	0.079:	0.083:	0.086:	0.090:	0.092:	0.095:	0.097:	0.098:	0.099:	0.099:	0.098:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.013:	0.014:	0.014:	0.015:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :

y=	-316:	-364:	-412:	-460:	-508:	-556:	-604:	-652:	-700:	-749:	-797:	-845:	-893:	-941:	-989:
x=	714:	701:	689:	676:	664:	652:	639:	627:	614:	602:	589:	577:	564:	552:	539:
Qc :	0.144:	0.141:	0.137:	0.133:	0.128:	0.122:	0.117:	0.112:	0.106:	0.101:	0.095:	0.090:	0.085:	0.081:	0.076:
Cc :	0.043:	0.042:	0.041:	0.040:	0.038:	0.037:	0.035:	0.034:	0.032:	0.030:	0.029:	0.027:	0.026:	0.024:	0.023:
Фоп:	294 :	297 :	301 :	304 :	307 :	310 :	313 :	316 :	319 :	321 :	324 :	326 :	328 :	330 :	331 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.097:	0.095:	0.092:	0.089:	0.086:	0.082:	0.079:	0.075:	0.071:	0.068:	0.064:	0.061:	0.057:	0.054:	0.051:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.017:	0.017:	0.016:	0.015:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :

y=	-1037:	-1021:	-1006:	-990:	-975:	-960:	-944:	-929:	-913:	-898:	-882:	-867:	-852:	-836:	-821:
x=	527:	480:	434:	387:	341:	294:	247:	201:	154:	108:	61:	14:	-32:	-79:	-125:
Qc :	0.072:	0.076:	0.080:	0.084:	0.089:	0.093:	0.098:	0.103:	0.107:	0.112:	0.116:	0.120:	0.124:	0.127:	0.129:
Cc :	0.022:	0.023:	0.024:	0.025:	0.027:	0.028:	0.029:	0.031:	0.032:	0.034:	0.035:	0.036:	0.037:	0.038:	0.039:
Фоп:	333 :	335 :	337 :	339 :	341 :	343 :	345 :	348 :	350 :	353 :	356 :	359 :	2 :	5 :	9 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.049:	0.051:	0.054:	0.057:	0.060:	0.063:	0.066:	0.069:	0.072:	0.075:	0.078:	0.081:	0.083:	0.085:	0.087:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017 :
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -805: -790: -775: -759: -744: -728: -713: -697: -682: -667: -651: -636: -620: -605: -590:  
-----  
x= -172: -219: -265: -312: -358: -405: -452: -498: -545: -591: -638: -685: -731: -778: -824:  
-----  
Qc : 0.131: 0.132: 0.133: 0.132: 0.131: 0.129: 0.126: 0.122: 0.119: 0.114: 0.110: 0.106: 0.101: 0.096: 0.091:  
Cc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027:  
Фоп: 12 : 15 : 19 : 22 : 26 : 29 : 32 : 36 : 39 : 42 : 44 : 47 : 50 : 52 : 54 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.085: 0.082: 0.080: 0.077: 0.074: 0.071: 0.068: 0.065: 0.061:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007 :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= -574: -559: -543: -528: -512: -497: -482: -466: -422: -378: -335: -291: -247: -203: -159:

x= -871: -918: -964: -1011: -1057: -1104: -1151: -1197: -1176: -1154: -1132: -1111: -1089: -1067: -1046:

Qc : 0.087: 0.083: 0.079: 0.075: 0.071: 0.067: 0.064: 0.061: 0.064: 0.067: 0.070: 0.074: 0.077: 0.081: 0.085:
Cc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026:
Фоп: 57 : 59 : 61 : 62 : 64 : 66 : 67 : 69 : 70 : 72 : 74 : 75 : 77 : 79 : 81 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.058: 0.056: 0.053: 0.050: 0.048: 0.045: 0.043: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.050: 0.052: 0.055: 0.057:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -115: -72: -28: 16: 60: 104: 148: 192: 235: 279: 323: 367: 411: 455: 499:  
-----  
x= -1024: -1002: -980: -959: -937: -915: -894: -872: -850: -829: -807: -785: -764: -742: -720:  
-----  
Qc : 0.089: 0.093: 0.097: 0.101: 0.105: 0.108: 0.111: 0.114: 0.116: 0.118: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.118:  
Cc : 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035:  
Фоп: 84 : 86 : 88 : 91 : 94 : 96 : 99 : 102 : 105 : 109 : 112 : 115 : 118 : 121 : 125 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.060: 0.063: 0.065: 0.068: 0.070: 0.072: 0.075: 0.077: 0.078: 0.079: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= 542: 586: 630: 674: 718: 762: 805: 849: 893: 937: 981: 962: 942: 923: 904:

x= -699: -677: -655: -634: -612: -590: -569: -547: -525: -503: -482: -436: -390: -344: -298:

Qc : 0.116: 0.114: 0.111: 0.107: 0.104: 0.100: 0.096: 0.092: 0.088: 0.084: 0.080: 0.085: 0.090: 0.096: 0.102:
Cc : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031:
Фоп: 128 : 131 : 134 : 137 : 140 : 142 : 145 : 147 : 150 : 152 : 154 : 156 : 158 : 160 : 162 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.078: 0.076: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.065: 0.062: 0.059: 0.057: 0.054: 0.057: 0.061: 0.065: 0.069:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 885: 866: 846: 827: 808: 789: 770: 750: 731: 712: 693: 674: 654: 635: 616:  
-----  
x= -252: -205: -159: -113: -67: -21: 25: 71: 117: 163: 209: 255: 301: 347: 393:  
-----  
Qc : 0.109: 0.115: 0.121: 0.128: 0.135: 0.141: 0.148: 0.153: 0.158: 0.162: 0.165: 0.166: 0.166: 0.164: 0.161:  
Cc : 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048:  
Фоп: 164 : 167 : 169 : 172 : 175 : 178 : 182 : 185 : 189 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 213 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.073: 0.077: 0.082: 0.086: 0.091: 0.095: 0.099: 0.103: 0.106: 0.109: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.108:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= 597: 578: 558: 539: 520: 501: 482: 462: 443: 424: 405:

x= 439: 485: 531: 577: 624: 670: 716: 762: 808: 854: 900:

Qc : 0.158: 0.153: 0.147: 0.141: 0.135: 0.128: 0.121: 0.115: 0.108: 0.102: 0.096:
Cc : 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029:
Фоп: 216 : 220 : 224 : 227 : 230 : 233 : 236 : 239 : 241 : 244 : 246 :
~~~~~

Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
 : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.106: 0.103: 0.099: 0.095: 0.091: 0.086: 0.082: 0.077: 0.073: 0.068: 0.065:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~

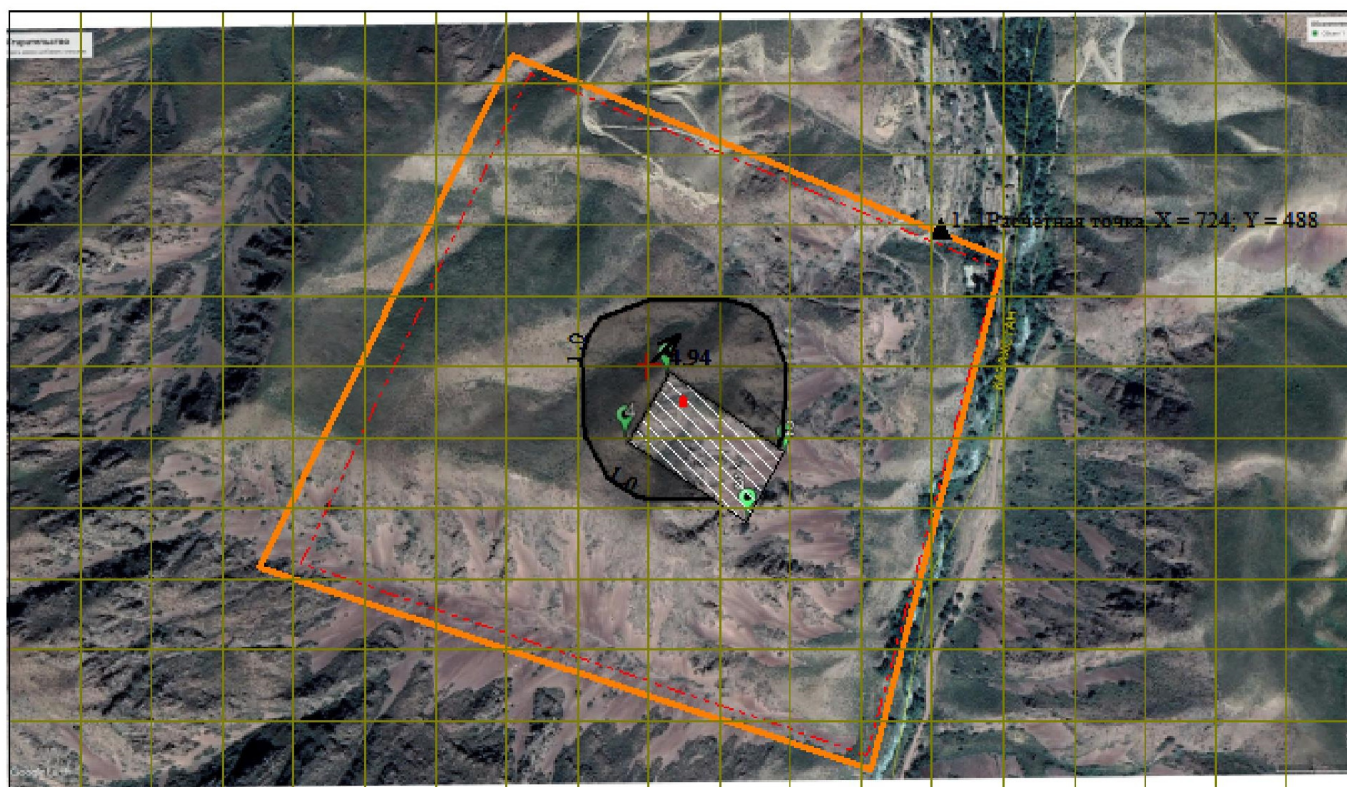
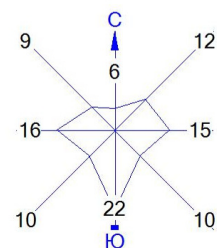
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 255.1 м, Y= 673.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1657858 доли ПДКмр |
 | 0.0497358 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 201 град.  
 и скорости ветра 6.00 м/с  
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Кэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|-----------|--------|-------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) --                  | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M ---   |
| 1    | 000301 6003 | П1  | 0.3120                      | 0.111388     | 67.2      | 67.2   | 0.357012898 |
| 2    | 000301 6005 | П1  | 0.0628                      | 0.022404     | 13.5      | 80.7   | 0.357012898 |
| 3    | 000301 6004 | П1  | 0.0337                      | 0.012021     | 7.3       | 88.0   | 0.357012928 |
| 4    | 000301 6001 | П1  | 0.0213                      | 0.007616     | 4.6       | 92.5   | 0.357012898 |
| 5    | 000301 6002 | П1  | 0.0201                      | 0.007159     | 4.3       | 96.9   | 0.357012928 |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.160588     | 96.9      |        |             |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.005198     | 3.1       |        |             |

Город : 006 Меркенский район  
 Объект : 0003 Старательство Мерке Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_OV Граница области воздействия по МРК-2014



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Зона влияния
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

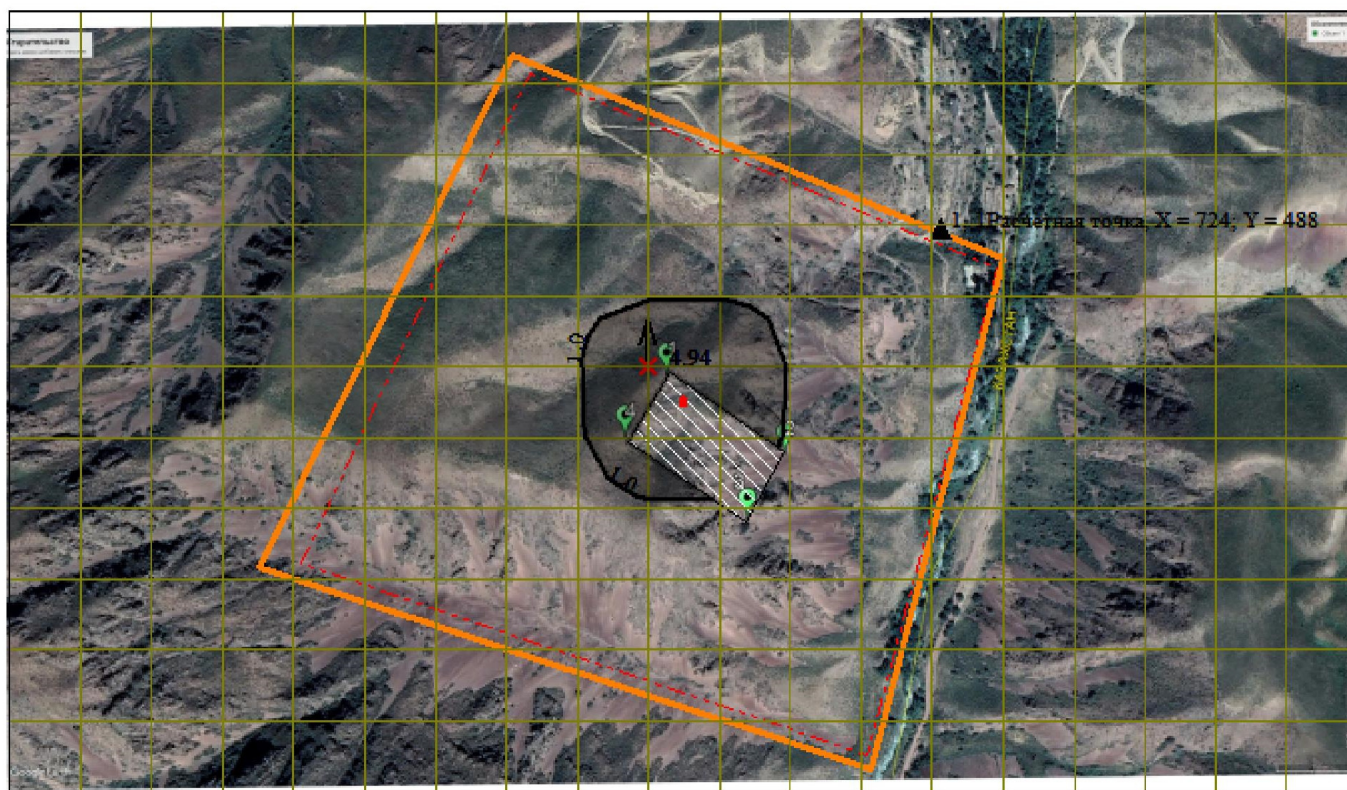
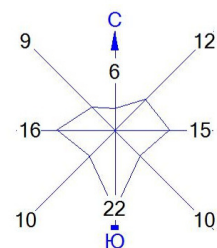
Изолинии в долях ПДК  
 1.0 ПДК



Макс концентрация 4.935987 ПДК достигается в точке  $x = -100$   $y = 100$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 2200 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20\*12  
 Граница области воздействия по МРК-2014



Город : 006 Меркенский район  
 Объект : 0003 Старательство Мерке Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_Z1 Расчетная С33 по МРК-2014



Условные обозначения:  
 [ ] Территория предприятия  
 [ ] Зона влияния  
 [ ] Граница области воздействия  
 ▲ Расчетные точки, группа N 01  
 ▲ Максим. значение концентрации  
 [ ] Расч. прямоугольник N 01

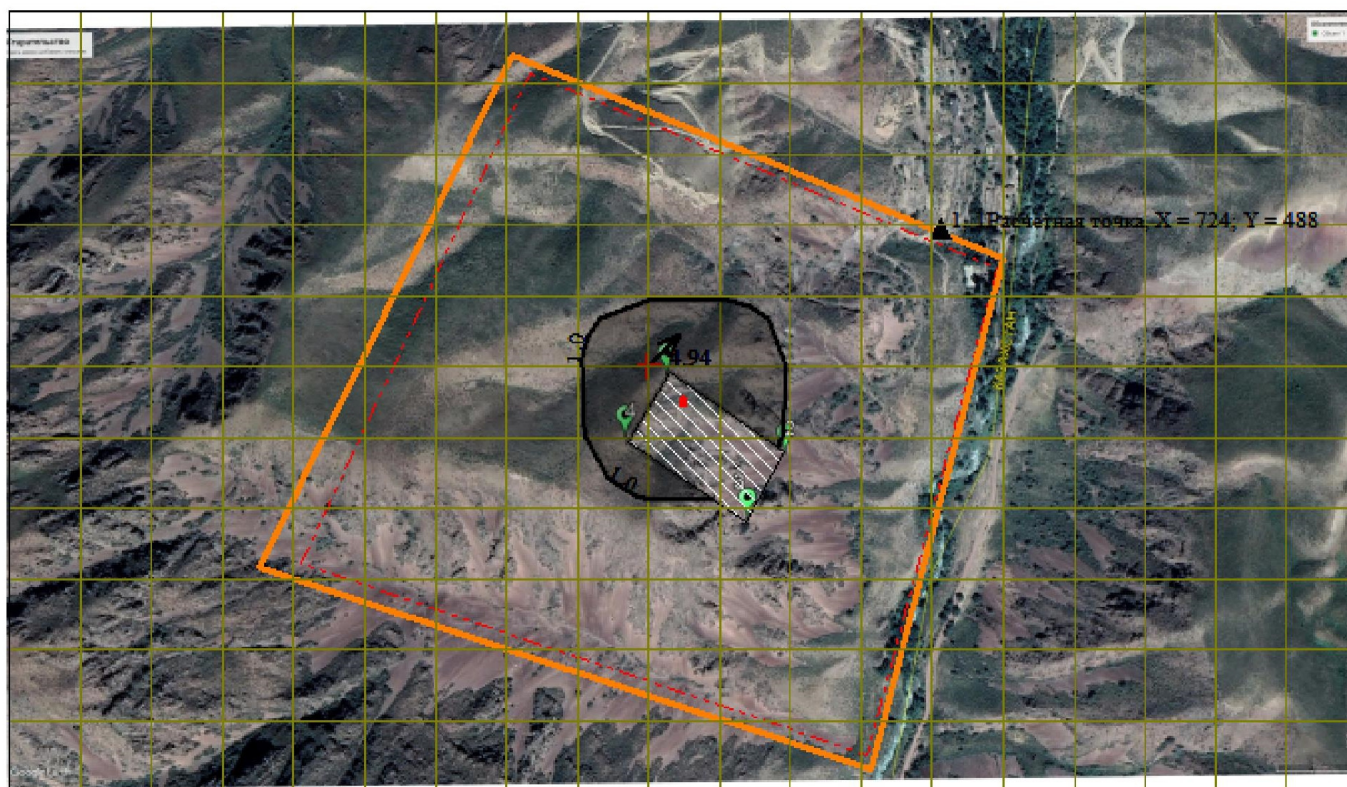
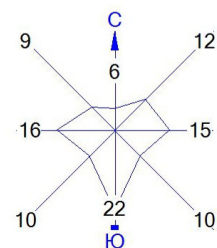
Изолинии в долях ПДК  
 [ ] 1.0 ПДК

0 213 639м.  
 Масштаб 1:21300

Макс концентрация 4.935987 ПДК достигается в точке  $x = -100$   $y = 100$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 2200 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20\*12  
 Расчетная С33 по МРК-2014



Город : 006 Меркенский район  
 Объект : 0003 Старательство Мерке Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_Z5 Изолинии для построения зоны влияния предприятия



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Зона влияния
- Граница области воздействия
- ▲ Расчетные точки, группа N 01
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 1.0 ПДК

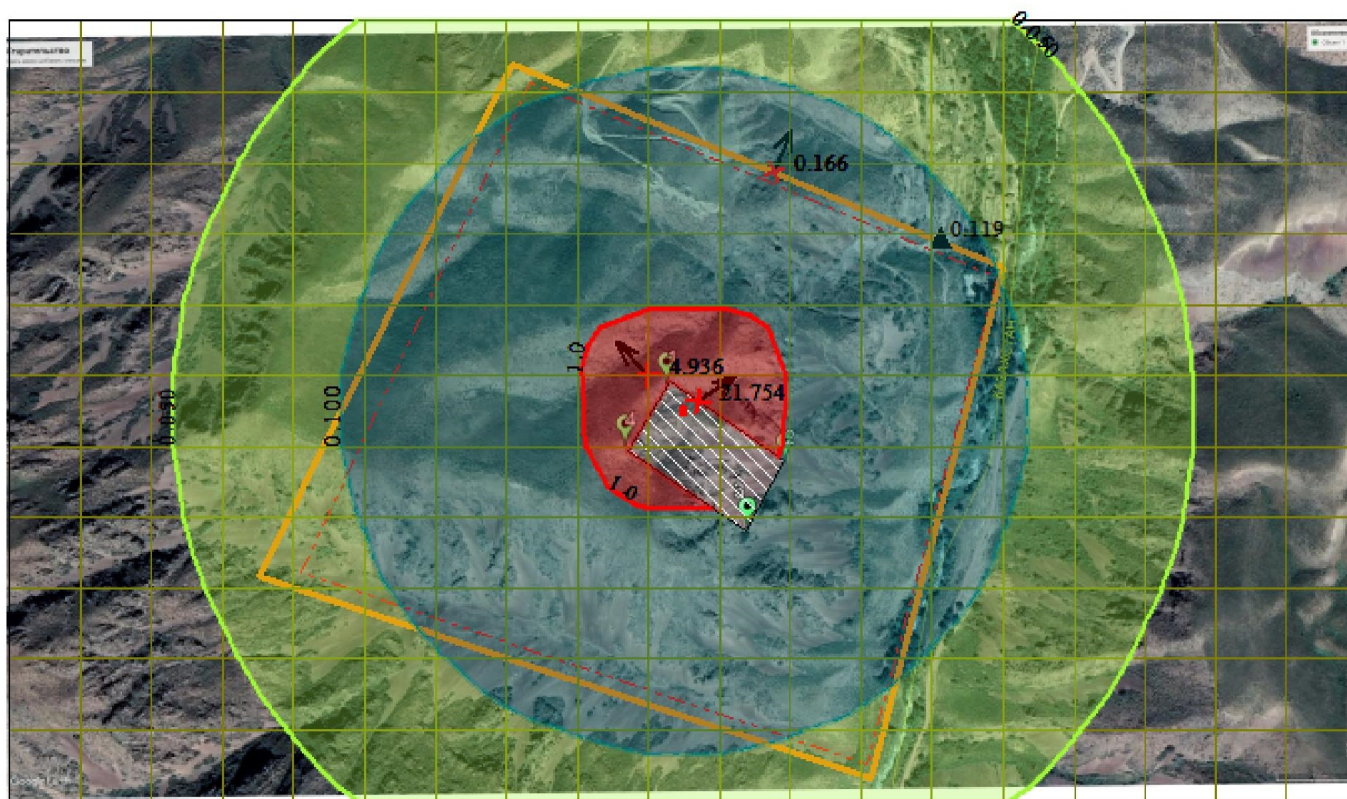
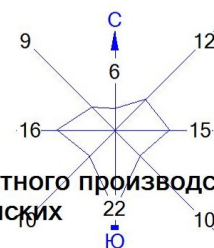


Макс концентрация 4.935987 ПДК достигается в точке  $x = -100$   $y = 100$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 2200 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20\*12  
 Изолинии для построения зоны влияния предприятия



Город : 006 Меркенский район  
 Объект : 0003 Старательство Мерке Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Зона влияния
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

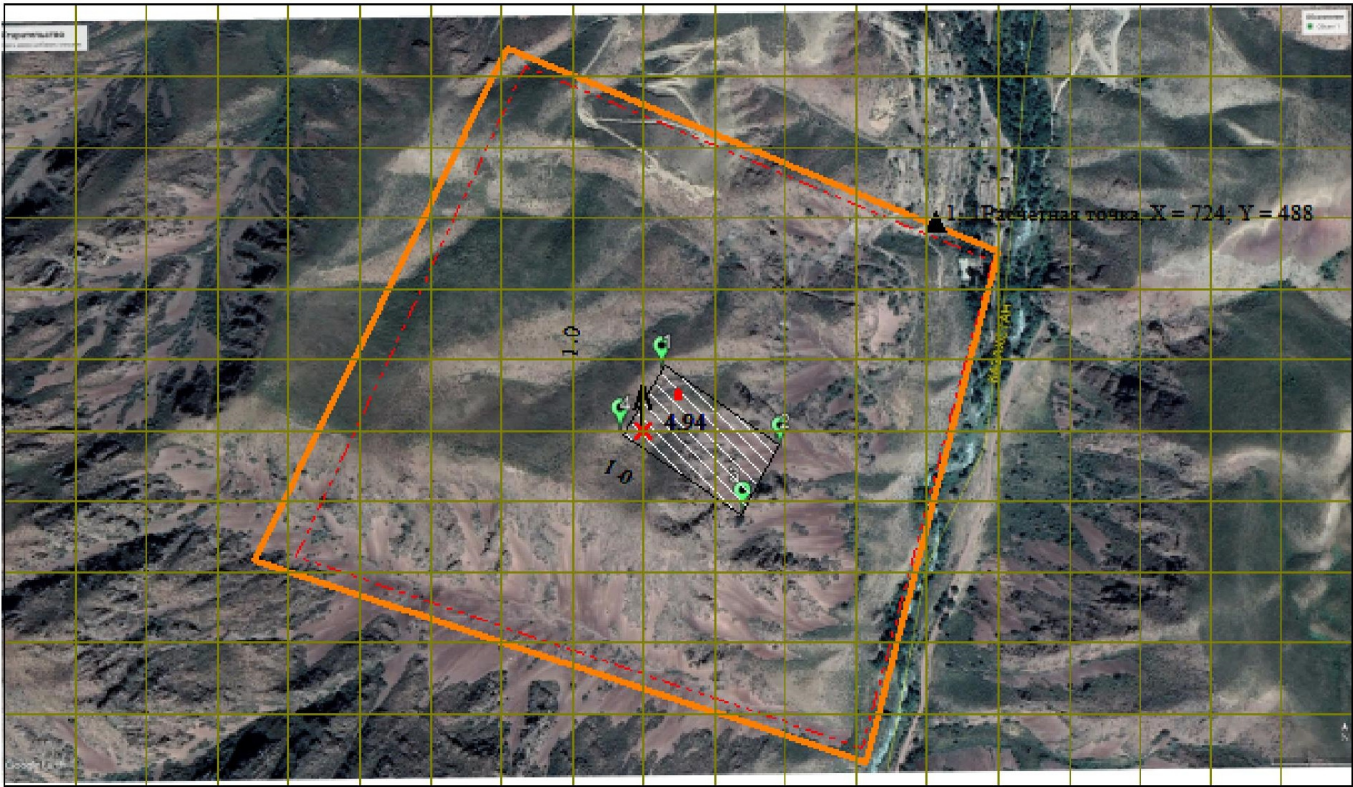
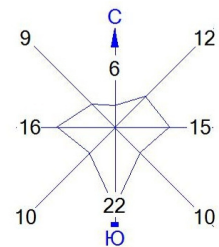


Макс концентрация 4.935987 ПДК достигается в точке  $x = -100$   $y = 100$   
 При опасном направлении  $135^\circ$  и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 2200 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек  $20 \times 12$   
 Расчёт на существующее положение.

Новый текст 2



Город : 006 Меркенский район  
Объект : 0003 Старательство Мерке Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
\_\_Z\_ Гра по МРК-2014



- Условные обозначения:
- Территория предприятия
  - Зона влияния
  - Граница области воздействия
  - Расчётные точки, группа N 01
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Общая расчетная Гра по МРК-2014



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ЭКО-КС" Г. ТАРАЗ, УЛ. СУХАМБАЕВА, 149  
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды  
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности  
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РК А. Т. Бекеев  
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) А. Т. Бекеев  
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 13 » июля 20 07

Номер лицензии 01027Р № 0041537

Город Астана

г. Астана: БФ





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01027P №

Дата выдачи лицензии «13» июля 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности  
природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства  
Г. ТАРАЗ УЛ. СУХАМБАЕВА 139

Производственная база  
МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ

Орган, выдавший приложение к лицензии  
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо)  
А. Т. Бекеев  
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «13» июля 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073310

Город Астана





080000, Жамбыл облысы  
Тараз қаласы, Қолбасшы Қойгелді көшесі, 188 үй  
тел.: 8 (7262) 430-040  
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

город

## ДИХАНБАЕВ ЕРМ

### Заклучение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду  
и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой  
старательства по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской  
старательства.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ59RYS00420580  
(Дата, номер входящего документа)

### Общие сведения

Месторождение «Мерке» для старательства расположено в Жамбылской области Республики Казахстан, в юго - западном Гранитогорск. Участок старательства: участок Мерке, Жамбылская область, Андас Батырский сельский округ, площадью 2 га.

### Краткое описание намечаемой деятельности

Горно-геологические условия участков определяют открытие карьеров. Добычные работы предполагается осуществлять 1 ступенью применения буровзрывных работ. Полезная толща участка сложена породами хорошего качества и представлены супесью и песком. Проектная производительность карьера в следующих объемах: первый год - 20,0 тыс. тн., третий год - 20,0 тыс. тн. Проектом принята односторонняя система разработки горизонтальными слоями с применением экскаваторов на автотранспорте. Высота добычного уступа - до 3 м, угол разработки - 70°. Угол откоса на период погашения - 30°. Извлекается 20,0 тыс. тонн.

Для извлечения металлов (золото) из измельченной руды используется концентрационный стол. Режимы обогащения на концентрационных столах определяются свойствами обогащаемого продукта (его вещественный состав).

Параметры, которые могут регулироваться в процессе работы: угол наклона дек (продольный и поперечный), расход смывной воды.

длина хода дек, производительность. Тип нарифления, материал покрытия, форма деки не относятся к регулируемым, хотя они и выбираются в соответствии со свойствами обогащаемого продукта, но не могут изменяться оператором по ходу ведения процесса. Производительность концентрационных столов зависит от вещественного состава обогащаемого материала и площади деки стола. Площадь деки 2 м<sup>2</sup>, частота колебаний мин-1 – 300, 375, длина хода деки 6-16 мм, производительность до 0.4 т/час, потребляемая мощность-1.5 кВт, масса-200 кг, габаритные размеры (длина, ширина, высота) 1850х700х850 мм, крупность питания 0.2-2мм, поперечный угол наклона деки 0-16 градус, продольный угол наклона деки 0-6 градус.

Срок лицензии: 3 года со дня ее выдачи с 29.05.2023 до 29.05.2026 года. Лицензия на старательство № KZ36VZJ00000203 от 29.05.2023 года.

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Загрязнение атмосферного воздуха в границах проектирования происходит при следующих технологических операциях: выемочно-погрузочные работы, транспортные работы, хранение, все источники выделения загрязняющих веществ являются неорганизованными. К неорганизованным стационарным источникам относятся: - источник неорганизованного выброса при производстве выемочно-погрузочных работ в карьере (горные работы) - источник № 6001; - источник неорганизованного выброса при вывозе вскрыши автосамосвалами (горные работы) - источники № 6002; - источник неорганизованного выброса при хранений на складе вскрышной породы (горные работы) - источник № 6003; - источник неорганизованного выброса при производстве выемочно-погрузочных работ в карьере (горные работы) - источник № 6004; - источник неорганизованного выброса при вывозе породы автосамосвалами (горные работы) - источники № 6005; - источник неорганизованного выброса при хранений на складе песка (горные работы) - источник № 6006. От источников загрязнения выделяется 1 нормируемое твердое загрязняющее вещество: 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) Класс опасности 3, в количестве 0.4643693 г/сек; 6.1389732 т/год и 7 ненормируемых выбросов загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания: 301 диоксид азота 0,115111111 г/сек 0,307899200 т/год, класс опасности 2; 304 оксид азота 0,018705556 г/сек 0,050033620 т/год, класс опасности 3; 330 диоксид серы 0,287777778 г/сек 0,769748000 т/год, класс опасности 3, 337 оксид углерода 1,438888889 г/сек 3,848740000 т/год, класс опасности 4; 2754 алканы C12-C19, 431666667 г/сек 1,154622000 т/год, класс опасности 4; 328 сажа 0,223027778 г/сек 0,596554700 т/год, класс опасности 3; 703 бензапирен 0,000004604 г/сек 0,000012316 т/год, класс опасности 1.

Водоснабжение предприятия для производственных и хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе. Сброс загрязняющих веществ отсутствует.

В результате хозяйственной деятельности предприятия образуются 2 вида отходов производства и потребления с общим количеством – 20000,288 тн/год, из них: 1. Твердо-бытовые отходы, индекс опасности - неопасные 20 03 01, 0,288 тонн /год; 2. Руда, индекс опасности - неопасные 01 03 06 20000 тонн /год. Отходы будут сданы в специализированные организации по договору. На площадке предусмотрено специальные места для хранения материалов. Для временного хранения, образующихся отходов устроено площадка с твердым покрытием. При эксплуатации значительного воздействия на почвенный слой, флору и фауну данного района не прогнозируется. Объект располагается на урбанизированной, территории, воздействие на флору и фауну не оказывается.

Трансграничных воздействий на окружающую среду маловероятны. Согласно проведенным расчетам максимальные приземные концентрации в 1 ПДК достигаются на расстоянии 324 метров до границы.



Необходимости вырубки или переноса зеленых насаждений не предусмотрено.

Животный мир использованию и изъятию не подлежит.

Намечаемая деятельность: по плану старательства по объекту Мерке в Меркенском районе Жамбылской области относится к объекту II категории согласно подпункта 6.11. пункта 6 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (далее – Кодекс).

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 4) п.29 гл.3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом МЭГПР от 30.07.2021 г. №280. В соответствии пп.2) п.1 ст. 65 и п.1 ст.72 Экологического кодекса провести оценку воздействия на окружающую среду и подготовить проект отчета возможных воздействиях. При проведении оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

При разработке отчета о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Согласно подпункта 2 пункта 4 статьи 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее - Кодекс) для дальнейшего составления отчета необходимо представить рациональный вариант, наиболее благоприятный с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

2. В соответствии с подпунктом 5 пункта 4 статьи 72 Кодекса представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, обоснование предельного количества накопления отходов по их видам, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.

3. Для всех видов отходов указать класс отхода в соответствии с приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 06.08.2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».

4. Представить описание текущего состояния компонентов окружающей среды в сравнении с экологическими нормативами, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами.

3. При выполнении операции с отходами учитывать принципы иерархии согласно статьями 329 и 358 Кодекса, а также соблюдать предусмотренные статьи 397 Кодекса экологические требования при проведении операций по недропользованию. Предусмотреть управление отходами горнодобывающей промышленности в соответствии с главой 26 Кодекса.

5. По твердо-бытовым отходам предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта 6) пункта 2 статьи 319, статьи 326 Кодекса, а также учесть приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности». Также указать, то что оператор объекта должен заключать договора, согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

6. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо соблюдать следующие мероприятия:

– исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления. Кроме того, предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ;



- организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей;
- при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №КР ДСМ-331/2020.

7. Вместе с тем, согласно Правилам проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах. В соответствии с п. 1 статьи 73 Кодекса проект отчета о возможных воздействиях подлежит вынесению на общественные слушания с участием представителей заинтересованных государственных органов – Департамент экологии по Жамбылской области.

8. Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности.

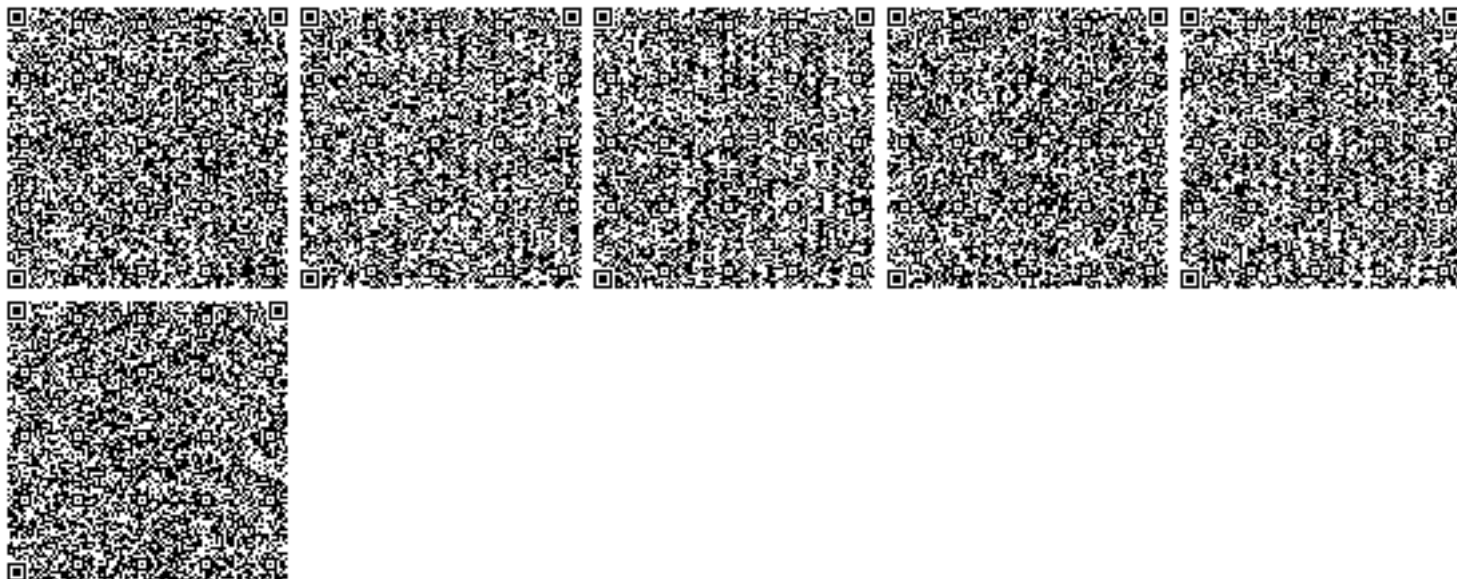
9. Для сохранения историко-культурного наследия обеспечить организацию охранной зоны в размере 40 метров от внешней границы в соответствии с приказом Министерства культуры и спорта РК от 14 апреля 2020 года №86.

10. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны не менее указанного процента площади для соответствующего класса опасности, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ согласно пункта 50 параграфа 1 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, а также предусмотреть уход и охрану за зелеными насаждениями в соответствии с подпунктами 2) и 6) пункта 6 раздела 1 приложения 4 к Кодексу.

11. Для ликвидации последствий недропользования оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, должна быть проведена работа по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан в соответствии с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.







Жамбыл облысы Меркі ауданындағы Меркі нысаны бойынша барлау жоспары

көзделіп отырған қызметі туралы өтініші  
бойынша ұсыныстар мен ескертулердің жиынтық кестесі  
Хаттама

Жасалған күні: 31.08.2023

Уәкілетті орган: «Жамбыл облысы бойынша Экология департаменті» РММ

Мекен жай: Тараз қаласы, Қойгелді көшесі, 188

Мүдделі мемлекеттік органдар мен қоғамның ескертулері мен ұсыныстарын

жинау туралы хабарланған күн: 02.08.2023

Ескертулер мен ұсыныстарды ұсыну мерзімі: 02.08.2023-29.08.2023

Мүдделі мемлекеттік органдар мен қоғамның ескертулері мен ұсыныстары:

| Нөмір және күні                   | Оператордың атауы   | Мемлекеттік органның атауы                                                            | Ұсыныстар мен ескертулер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KZ59RYS<br>00420580<br>31.07.2023 | "Диханбаев Е.С." ЖК | Меркі ауданы әкімінің аппараты                                                        | Ұсыныстар мен ескертулер ұсынылмаған                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                   |                     | Жамбыл облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы | Ұсыныстар мен ескертулер ұсынылмаған                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                   |                     | Жамбыл облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы         | Жамбыл облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы (бұдан әрі - Инспекция) "Диханбаев Е.С." (31.07.2023 ж. KZ59RYS00420580) белгіленіп отырған қызмет туралы өтінішін зерделеп, өтініште ұсынылған координаталық нүктелер мемлекеттік орман қоры аумағы немесе ерекше қорғалатын табиғи қорық аумағында орналаспағандығын хабарлайды. Алайда сұратылып отырған учаскесі «Гранитогорск» аңшылық шаруашылығының аумағында орналасқан.<br>Аталған аумақ арқылы сібір тау ешкісі, сібір елігі, түлкі, тауешкі, елік, ҚР Қызыл кітабына енгізілген үнді диқабразының және басқа да кейбір аң-құстардың қоныс аудару жолдары өтуі мүмкін екендігін хабарлайды.<br>Аталған өтініш бойынша "Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі N 593 Заңының 17-бап талаптарын сақталуы қажет екендігін ұсынады. |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Жамбыл облысы әкімдігінің жер қатынастары басқармасы                                   | <p>Қазақстан Республикасының Экология кодексінің талаптарына сәйкес «Е.С. Диханбаев» өтініші бойынша Қазақстан Республикасының Жер Кодексінің (бұдан әрі- Кодекс) 71, 71-1 баптары бойынша жер учаскелерін іздестіру жұмыстары үшін заңдастыруды және Кодекстің 139, 151 баптары негізінде жерді қорғаудың мақсаттары мен міндеттерін назарға алуды, сондай-ақ, Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 6 мамырдағы № 379 «Жерге орналастыру жобасын әзірлеу жөніндегі жерге орналастыру жұмыстарын орындау қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы негізінде Жерге орналастыру жобасында берілетін (өзгеретін) жер учаскесінің алаңы, оның шекарасы және орналасқан орны, бөгде және шектес меншік иелері немесе жер пайдаланушылар, сондай-ақ жер учаскесінің ауыртпалықтары мен сервитуттары айқындауды ұсынамыз. Сонымен қатар, Жайылым туралы Заң аясында елді мекенге қажетті жайылымдарға қатысты жерлерді тыйым салуды ұсынамыз.</p> <p>Сондай-ақ «Е.С. Диханбаев» қарастырып отырған жер учаскесі Кодекстің 26 бабына және баскала ҚР Заң нормаларына сәйкестендірулі ескеру ұсынылады.</p> |
| Ветеринариялық бақылау және қадағалау комитетінің Жамбыл облыстық аумақтық инспекциясы | <p>ҚР АШМ Ветеринариялық бақылау және қадағалау комитетінің Жамбыл облыстық аумақтық инспекциясы, ҚР АШМ ВБҚК Меркі аудандық аумақтық инспекциясының 2023 жылғы 03 тамыздағы №06-486 хатының көшірмесін жолдай отырып, "Диханбаев Е.С." (31.07.2023 ж. KZ59RYS00420580) белгіленіп отырған қызмет туралы өтінішіндегі кен іздеушілік учаскесіне сәйкес, мал қорымдары мен сібір жарасы ошақтарының тіркелмегенін хабарлайды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Шу-Талас бассейндік инспекциясы</p> | <p>Шу-Талас бассейндік инспекциясы (бұдан әрі - Инспекция) «Диханбаев Е.С.» (31.07.2023 ж. KZ59RYS00420580) бойынша белгіленіп отырған қызмет туралы өтінішін қарап, төмендегіше хабарлайды.</p> <p>Бүгінгі таңда Меркі ауданында Меркенка және Аспара өзендерінде, Жамбыл облысы әкімдігімен су қорғау аймақтары мен белдеулерін орнату бойынша жұмыстар жүргізілуде, су қорғау белдеулерінің ені – 35-100 м, су қорғау аймағының ені-500 м құрайды.</p> <p>Егер жоспарланған жұмыстар су қорғау аймақтары мен белдеулері шегіне кірген жағдайда, ҚР «Су кодексіне» сәйкес жер үсті және жер асты суларының ластануын болдырмау үшін келесі іс-шараларды сақтау қажет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ҚР Су кодексінің 125,126-баптарының талаптарын және су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шаруашылық пайдаланудың режимін сақтау;</li> <li>- арналар немесе арықтар қиылысқан кезде теңгерімінде осы құрылыстар бар пайдаланушы ұйымнан келісім алу;</li> <li>- су объектілерінің сарқылуын, ластануын және суға зиянды әсерін болдырмау мақсатында қорғау және қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар жүргізу;</li> <li>- жер жұмыстары аяқталғаннан кейін шағын өзендердің су қорының жерлерін қалпына келтіру;</li> <li>- құрылыс кезінде жер үсті суларына зиянды әсерін болдырмау үшін құрылыс технологиясын сақтау, құрылыс машиналарын жарамды жағдайда ұстау, су қоры жерлерінің аумағын тиісті санитарлық жағдайда ұстау;</li> <li>- жер асты және жер үсті көздерінен су алу кезінде Су кодексінің 66 бабына сәйкес арнайы су пайдалануға рұқсатын ресімдеу қажет екенін хабарлаймыз.</li> </ul> |
| <p>Жамбыл облысы әкімдігінің мәдениет, архивтер және құжаттама басқармасы</p>                  | <p>Жамбыл облысы әкімдігінің мәдениет, архивтер және құжаттама басқармасы «Диханбаев Е.С.». ЖК-нің белгіленіп отырған қызмет туралы өтінішін қарастырып, Меркі ауданына қатысты берілген географиялық координаттар бойынша Жамбыл облысының жергілікті дәрежедегі мемлекеттік тарих және мәдениет ескерткіштерінің тізіміндегі нысандар жоқ екенін хабарлайды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Қазақстан Республикасы төтенше жағдайлар министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Жамбыл облысы бойынша департаменті</p> | <p>Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Жамбыл облысы бойынша департаменті (бұдан әрі - Департамент), ҚР Экология, және табиғи ресурстар министрлігінің экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Жамбыл облысы бойынша экология департаментінің 2023 жылғы 2 тамыздағы шығыс № 1-3/967-Ихатты қарап, келесіні хабарлайды.</p> <p>«Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңының 12-2-бабына және Департаменттің Ережесіне (ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2020 жылғы 30 қазандағы № 16 бұйрығы) сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органға «Диханбаев Е.С.» (31.07.2023 ж. KZ59RYS00420580) қоршаған ортаға ықтимал әсерлер туралы функциялар мен өкілеттіктер берілмеген.</p> <p>Бұдан басқа, Департамент жоғарыда аталған саладағы қызмет түрлеріне рұқсат беру құжаттарын беруді жүзеге асыратын лицензиар болып табылмайды.</p> <p>Осыған байланысты, «Диханбаев Е.С.» қоршаған ортаға ықтимал әсерлер туралы өтінішті Департаментпен келісу талап етілмейді.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Жамбыл облысы санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті</p>                                                             | <p>Жамбыл облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті (бұдан әрі, Департамент), Жамбыл облысы Мерке ауданында орналасқан "Диханбаев Е.С." ЖШС-інің ұсынған материалдарын қарап, өз құзіреті шегінде хабарлайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығы "Адамның өмір сүру ортасы мен денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" сай, санитариялық-қорғаныш аймақтарының абаттандыруы туралы ақпараттар жоқ.</li> <li>- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығы "Адамның өмір сүру ортасы мен денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" сай, алдын ала (есептік) және белгіленген (түпкілікті) санитариялық-қорғаныш аймақтарына қорытындысы жоқ.</li> <li>- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы» м.а. 2020 жылғы 25 желтоқсандағы №ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығына сай қалдықтар классификациясы жоқ;</li> <li>-Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 3 тамыздағы «Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» № ҚР ДСМ-72 бұйрығына сәйкес, жұмысшылардың санитариялық-тұрмыстық қызмет көрсету үй-жайлары сипатталмаған.</li> </ul> |

|  |  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Жамбыл облысы бойынша экология департаменті</p> | <p>1. Жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізу кезінде Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI Экологиялық кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 397-бабында көзделген экологиялық талаптар сақталсын.</p> <p>2. Кодекстің 26-тарауына сәйкес тау-кен өнеркәсібінің қалдықтарын басқаруды көздеу.</p> <p>3. Атмосфераға ластаушы заттардың шығарындыларын азайту мақсатында мынадай іс-шараларды сақтау қажет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автомобиль жолынан (дөңгелектерден және т.б.) тозандануды болдырмау және топырақ ресурстарын қорғау шаң басуды ұйымдастырумен жолдарды қарастыру. Сонымен қатар, жер жұмыстарын орындау кезінде шаңды басу шараларын қарастырыңыз;</li> <li>- шаң басатын беттерді суару тәсілімен шаң басуды ұйымдастыру;</li> <li>– қатты және шаң тәрізді қалдықтарды тасымалдау кезінде көлік құралы "өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларының 23-тармағына сәйкес қорғаныш пленкамен немесе жабынды материалмен қамтамасыз етіледі Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2020 жылғы 25 желтоқсандағы №ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығымен бекітілген.</li> </ul> <p>4. Қалдықтармен операцияларды орындау кезінде Кодекстің 329-бабына және 358-бабына сәйкес иерархия қағидатын ескеру, сондай-ақ қалдықтарды пайдаланудың баламалы әдістерін көздеу.</p> <p>5. "Объектілердің санитариялық-қорғау аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларының 2-тарауы 1-параграфының 50-тармағына сәйкес тұрғын үй құрылысы тарапынан ағаш-бұталы екпелердің белдеуін міндетті түрде ұйымдастыра отырып, кодекске 4-қосымшаның 1-бөлімі 6-тармағының 2) және 6) тармақшаларына сәйкес жасыл екпелерді көгалдандыру, сондай-ақ оларға күтім жасау және қорғау көзделсін"Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығымен бекітілген.</p> <p>6. Тарихи-мәдени мұраны сақтау үшін ҚР Мәдениет және спорт министрлігінің 2020 жылғы 14 сәуірдегі №86 бұйрығына сәйкес сыртқы шекарадан 40 метр мөлшерінде қорғау аймағын ұйымдастыруды қамтамасыз ету.</p> <p>7. Кодекстің 212-бабына сәйкес әр объектілерінің бітәріптілігіне қарай сәйкес</p> |
|--|--|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ескертулер мен ұсыныстар қоғамдық тарапынан келіп түскен жоқ.

#### Протокол

сводной таблицы замечаний и предложений на  
заявление о намечаемой деятельности по объекту:

План старательства по объекту Мерке Меркенского района Жамбылской области

Дата составления: 31.08.2023

Уполномоченный орган: РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области»

Адрес: город Тараз, улица Койгельды, 188

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов и общественности: 02.08.2023

Срок предоставления замечаний и предложений: 02.08.2023-29.08.2023

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов и общественности:

| Номер и дата                  | Наименование оператора | Наименование государственного органа                                                        | Предложения и замечания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KZ59RYS00420580<br>31.07.2023 | ИП "Диханбаев Е.С."    | Аппарат акима Меркенского района                                                            | Предложения и замечания не представлены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                               |                        | Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области | Предложения и замечания не представлены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                               |                        | Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира           | Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), изучив заявление "Диханбаев Е. С." (KZ59RYS00420580 от 31.07.2023 г.) об установленной деятельности, сообщает, что представленные в заявлении координатные точки не расположены на территории государственного лесного фонда или особо охраняемого природного заповедника. Однако запрашиваемый участок находится на территории охотничьего хозяйства "Гранитогорск".<br>Сообщает, что через указанную территорию могут пройти маршруты миграции сибирского горного козла, сибирской косули, лисы, горного козла, косули, индийского дикабраза и некоторых других зверей, занесенных в Красную книгу РК.<br>По данному обращению предлагается соблюдать требования статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 "об охране, воспроизводстве и использовании животного мира". |
|                               |                        | Жамбылская областная территориальная инспекция комитета ветеринарного контроля и надзора    | Жамбылская областная территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, направляем копию письма Меркенской районной территориальной инспекции КВКН МСХ РК от 03 августа 2023 года №06-486 сообщает, по земельным участкам, указанным в заявлениях, о намечаемой деятельности "Диханбаев Е.С." (от 31.07.2023 г. KZ59RYS00420580) скотомогильников и очагов сибирской язвы не зарегистрировано.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                               |                        | Управление культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области                      | Управление культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области рассмотрев заявление ИП «Диханбаев Е. С.» о намечаемой деятельности, сообщает, что по географическим координатам, выданным в отношении Меркенского района, в списке государственных памятников истории и культуры местного значения Жамбылской области отсутствуют объекты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов</p> | <p>Шу-Таласская бассейновая инспекция (далее-Инспекция) рассмотрев Заявление о намечаемой деятельности «Диханбаев Е.С.» (от 31.07.2023г. KZ59RYS00420580) сообщает следующее.</p> <p>Намечаемые работы планируются в Меркенском районе Жамбылской области.</p> <p>На сегодняшний день в Меркенском районе на реке Меркенка и Аспара акиматом Жамбылской области ведутся работы по установлению водоохранных зон и полос, где минимальная ширина водоохранных полос составляет – 35-100 м, ширина водоохранной зоны составляет 500 м.</p> <p>В случае если участок планируемых работ пересекают водоохранные зоны и полосы, согласно «Водного Кодекса» РК для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод необходимо соблюдение следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-соблюдать требования статьи 125,126 Водного Кодекса Республики Казахстан и режим хозяйственной деятельности использования этих зон и полос;</li> <li>- при пересечении оросительных каналов необходимо согласование эксплуатационными организациями, на балансе которых находятся эти каналы;</li> <li>- в целях предотвращения истощения, загрязнения и деградации малых водных объектов предусмотреть комплекс мероприятий по их защите и восстановлению;</li> <li>- после завершения земляных работ необходимо произвести рекультивацию земель водного фонда малых рек;</li> <li>- для предотвращения или минимизации возможного негативного влияния на поверхностные воды во время строительства необходимо соблюдать технологии строительства, содержать строительные машины в исправном состоянии, содержать территорию земель водного фонда в надлежащем санитарном состоянии;</li> <li>-при заборе воды из подземных и поверхностных источников согласно статье 66 Водного Кодекса РК необходимо оформить разрешение на спецводопользование.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Управление земельных отношений акимата Жамбылской области</p>                                                                        | <p>В соответствии с требованиями экологического кодекса Республики Казахстан «Е. С. Диханбаев отметил, что» по обращению министра национальной экономики Республики Казахстан от 6 мая 2015 года № 379 «необходимо принять во внимание легализацию земельных участков для изыскательских работ по статьям 71, 71-1 Земельного кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) и принять к сведению цели и задачи охраны земель на основании статей 139, 151 Кодекса", а также принять к сведению проект землеустройства на основании приказа» Об утверждении правил выполнения землеустроительных работ по Землеустроительному проекту " площадь, границы и место расположения земельного участка, предоставляемого (изменяющегося) в землеустроительном проекте, рекомендуем определять сторонних и смежных собственников или землепользователей, а также обременения и сервитуты земельного участка. Кроме того, в рамках закона О пастбищах мы предлагаем запретить земли, относящиеся к пастбищам, необходимым для населенного пункта.</p> <p>Также предлагается учитывать соответствие земельного участка, рассматриваемого» <u>Диханбаевым Е. С. " статье 26 Кодекса и другим нормам законодательства РК.</u></p> |
| <p>Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Жамбылской области</p> | <p>Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Жамбылской области (далее - Департамент), департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК от 2 августа 2023 года рассмотрел исходящий № 1-3/967-Ихат и сообщает следующее.</p> <p>В соответствии со статьей 12-2 Закона РК» О гражданской защите «и положением Департамента (приказ министра по чрезвычайным ситуациям РК от 30 октября 2020 года № 16) уполномоченному органу в области промышленной безопасности» Диханбаев Е. С. " (KZ59RYS00420580 от 31.07.2023 г.) не предоставлены функции и полномочия о возможных воздействиях на окружающую среду.</p> <p>Кроме того, Департамент не является лицензиаром, осуществляющим выдачу разрешительных документов на виды деятельности в вышеназванной сфере.</p> <p>В этой связи, заявление» Диханбаев Е. С. " о возможных воздействиях на окружающую среду согласовывать с Департаментом не требуется.</p>                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Департамент санитарно- эпидемиологического контроля Жамбылской области Министерства здравоохранения Республики Казахстан</p> | <p>Департамент санитарно – эпидемиологического контроля Жамбылской (далее, Департамент), рассмотрев Ваше письмо касательно предложений и замечаний по заявлению о намечаемой деятельности ТОО "Диханбаев Е.С." расположенного в Меркенском районе, Жамбылской области пределах компетенции сообщает следующее.</p> <p>- отсутствует сведения о благоустройстве санитарно-защитным зоны (далее, СЗЗ) согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;</p> <p>- отсутствует предварительная (расчетная) и установленная (окончательная) СЗЗ, согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;</p> <p>– отсутствует классификация отходов согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020г. об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" № ҚР-ДСМ-331/2020;</p> <p>-Согласно приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» отсутствует описание санитарно-бытового обслуживания работающих.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Департамент экологии по Жамбылской области | <p>1. Соблюдать предусмотренные ст.397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее – Кодекс) экологические требования при проведении операций по недропользованию.</p> <p>2. Предусмотреть управление отходами горнодобывающей промышленности в соответствии с гл.26 Кодекса.</p> <p>3. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо соблюдать следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления. Кроме того, предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ;</li> <li>– организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей;</li> <li>– при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.</li> </ul> <p>4. При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно ст.329 и ст.358 Кодексу, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов.</p> <p>5. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны не менее указанного процента площади для соответствующего класса опасности, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. согласно пункта 50 параграфа 1 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, а также</p> |
|--|--|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Замечания и предложения от общественности не поступало.



