Номер: KZ48VVX00410038 Дата: 07.10.2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Көкшетау қ., Назарбаева даңғылы,158 Γ тел.: +7 7162 761020

020000, г. Кокшетау, пр.Н. Назарбаева,158 Γ тел.: +7 7162 761020



ТОО «КВАРЦ АСТАНА ПЛЮС»

Заключение

по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Проект «Отчет о возможных воздействиях» к Плану горных на добычу строительного песка месторождения Юбилейное и участков №№1, 2, 3, 4, расположенных в Аршалынском районе Акмолинской области

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ41RVX01462426 от 26.08.2025 года.

Заявление о намечаемой деятельности рассмотрено РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области», получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ33VWF00247108 от 13.11.2024 года. Согласно данному заключению, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательной.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс), приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Месторождение Юбилейное и участки №№1,2,3,4, расположены в Аршалынском районе Акмолинской области, в 32,0км к юго-востоку от г. Астана.

Сроки проведения работ: 2025-2028 гг.

Месторождение Юбилейное. Ближайшие населенные пункты: с. Жибек Жолы, расположенное в 2,2км к северо-западу от участка; с. Жалтырколь, расположенное в 3,4км к югу участка; с. Ельток, расположенное в 8,5км к востоку от участка.

Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,1км от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 3,8км южнее участка.



Участок №1. Ближайшие населенные пункты: с. Жибек Жолы, расположенное в 1,5км к северо-западу от участка; с. Жалтырколь, расположенное в 2,9км к югу участка; с. Ельток, расположенное в 8,9км к востоку от участка.

Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,1км от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 3,5км южнее участка.

Участок №2. Ближайшие населенные пункты: с. Жибек Жолы, расположенное в 2,0км к северо-западу от участка; с. Жалтырколь, расположенное в 2,1км к югу участка; с. Ельток, расположенное в 9,9км к востоку от участка.

Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,7км от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 2,7км южнее участка.

Участок №3. Ближайшие населенные пункты: с. Жибек Жолы, расположенное в 1,0км к севернее от участка; с. Жалтырколь, расположенное в 3,5км к югу участка; с. Ельток, расположенное в 10,6км к востоку от участка.

Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,1км южнее от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 4,1км южнее участка.

Участок №4. Ближайшие населенные пункты: с. Жибек Жолы, расположенное в 1,5км к северо-западу от участка; с. Жалтырколь, расположенное в 2,9км к югу участка. с. Ельток, расположенное в 10,4км к востоку от участка.

Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,3км севернее от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 3,5км южнее участка.

Общая площадь отвода участков для разработки составляет -59,48 га, в т.ч. участок Юбилейный -9,95 га, участок №1 -27,06 га, участок №2 -13,31 га, участок №3 -3,02 га, участок №4 -6,14 га. Максимальная глубина отработки -6,0 м.

Географические координаты угловых точек отвода участков:

	Координаты угловых точек					
Угловые точки	Северн	ая широта			очная долі	гота
	Гр	Мин	Сек	Гр	Мин	Сек
	Месторож	кдение Юбі	илейное S=	9,95га		
1	51	02	06,00	71	49	48,00
2	51	02	06,34	71	49	47,36
3	51	02	08,00	71	49	48,88
4	51	02	12,67	71	49	51,37
5	51	02	17,22	71	49	47,92
6	51	02	14,05	71	49	59,40
7	51	02	08,35	71	49	59,44
8	51	02	06,00	71	50	00,00
9	51	02	00,00	71	49	54,00
10	51	02	00,00	71	49	42,00
	Уτ	насток №1	S=27,06га			
1	51	01	58,16	71	49	16,42
2	51	01	59,20	71	49	22,10
3	51	02	09,70	71	49	22,10
4	51	02	14,70	71	49	19,70
5	51	02	26,20	71	49	11,70
6	51	02	27,20	71	49	15,80
7	51	02	18,90	71	49	24,30
8	51	02	13,10	71	49	35,30
9	51	01	58,40	71	49	29,70
10	51	01	55,50	71	49	16,42



11	51	01	48,14	71	49	16,42
12	51	01	48,17	71	49	05,20
13	51	01	50,50	71	49	05,20
14	51	01	53,00	71	49	00,10
15	51	01	58,16	71	48	54,39
	Уt	асток №2	S=13,31га			
1	51	01	41,46	71	48	36,24
2	51	01	41,46	71	48	46,46
3	51	01	21,28	71	48	47,00
4	51	01	21,28	71	48	35,34
	У	часток №3	S=3,02га			
1	51	02	02,30	71	48	01,50
2	51	02	07,30	71	48	02,30
3	51	02	06,60	71	48	09,90
4	51	02	04,21	71	48	12,96
5	51	02	01,00	71	48	08,50
	У	часток №4	S=6,14га			
1	51	01	48,10	71	48	18,20
2	51	01	54,65	71	48	25,16
3	51	01	47,50	71	48	34,30
4	51	01	43,80	71	48	27,50
5	51	01	43,48	71	48	21,15

Технические границы карьеров определены с учетом рельефа местности, угла откоса уступов, предельного угла борта карьера.

Основные параметры карьеров:

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Всего
	Геологические запасы полезного ископаемого по категории C2	тыс.м3	399,5
	Длина карьера по поверхности месторождение Юбилейное		492,0
	участок №1 участок №2 участок №3 vчасток №4	M	944,0 624,0 216,0 358,0
	Мирина карьера по поверхности месторождение Юбилейное участок №1 участок №2 участок №3 участок №4	М	206,5 270,0 225,0 170,0 314,0
	Глубина карьера месторождение Юбилейное участок №1 участок №2 участок №3 участок №4	М	3,0-6,1 1,7-4,8 4,1-5,0 1,7-2,8 1,7-2,0
5	Угол откоса бортов карьера	градус	45
	Площадь карьера месторождение Юбилейное участок №1 участок №2 участок №3	га	9,95 27,06 13,31 3,02



	участок №4		6,14
	Горная масса:		561,6
7	полезное ископаемое	тыс.м3	399,5
	вскрышные породы		114,8
	ПРС		47,3
8	Средний объемный коэффициент вскрыши	м3/м3	0,41
9	Срок обеспечения запасами	лет	4

Производительность и срок эксплуатации карьеров. Календарный план горных работ:

in paooii						
Календарный план горных работ на участке Юбилейный						
Год отработки	Показатели по года	ıM				
	ПРС, тыс.м3	Вскрыша, тыс.м3	Объем добычи, тыс.м3			
2025	2,3	2,1	57,1			
2026	0,9	0,8	31,0			
2027	0,4	0,3	40,6			
2028	1,3	1,1	93,9			
Итого	4,9	4,3	222,6			

Календарный план горных работ на участке №1					
Год отработки Показатели по годам					
	ПРС, тыс.м3	Вскрыша, тыс.м3	Объем добычи, тыс.м3		
2025	10,6	28,0	42,9		
Итого	10,6	28,0	42,9		

Календарный план горных работ на участке №2						
Год отработки Показатели по годам						
	ПРС, тыс.м3 Вскрыша, тыс.м3 Объем добычи, тыс.м3					
2026	5,5	55,2	69,0			
Итого	5,5	55,2	69,0			

Календарный план горных работ на участке №3						
Год отработки	Год отработки Показатели по годам					
	ПРС, тыс.м3	ПРС, тыс.м3 Вскрыша, тыс.м3 Объем добычи, тыс.м3				
2028	1,6	3,8	5,6			
Итого	1,6	3,8	5,6			

Календарный план горных работ на участке №4					
Год отработки Показатели по годам					
	ПРС, тыс.м3	Вскрыша, тыс.м3	Объем добычи, тыс.м3		
2027	24,7	23,5	59,4		
Итого	24,7	23,5	59,4		

Календарный план горных работ по всему месторождению					
Год отработки	Показатели по года	ам			
	ПРС, тыс.м3	Вскрыша, тыс.м3	Объем добычи, тыс.м3		
2025	12,9	30,1	100,0		
2026	6,4	56,0	100,0		
2027	25,1	23,8	100,0		
2028	2,9	4,9	99,5		
Итого	47,3	114,8	399,5		



Поля проектируемых к отработке карьеров имеют форму многоугольника. Вскрытие карьеров осуществляется временными съездами.

Производство вскрышных работ предполагается производить бульдозером Д3-171 и погрузчиком ТО-18Б. Снятие ПРС и вскрыши будет производиться по следующей схеме: бульдозер будет перемещать ПРС и вскрышу за границы карьерного поля, оттуда ПРС и вскрыша погрузчиком грузится в автосамосвал КамАЗ и вывозится на склад ПРС и отвал.

Системой разработки называют определенный порядок экономичного и безопасного удаления из карьерного пространства пустых пород, покрывающих месторождение, и выемки полезного ископаемого, при котором одновременно обеспечивается своевременная подготовка горизонтов и соразмерное развитие вскрышных и добычных работ в карьере.

Обводненность продуктивной толщи строительного песка обуславливает отработку участка земснарядом, без понижения естественного уровня подземных вод. Такой способ добычи способствует и отмывке песчаных грунтов от глинистых частии.

Высота добычных уступов: месторождение Юбилейное — от 3,0 до 5,9м, участок №1 - от 1,1 до 2,8м; участок №2 — от 2,1 до 2,6м; участок №3 — от 1,0 до 1,5м; участок №4 — от 1,0 до 1,1м.

Высота вскрышных уступов: месторождение Юбилейное — от 0,1 до 1,2м; участок №1 - от 0,3 до 2,0м; участок №2 — от 2,0 до 2,4м; участок №3 — от 0,4 до 1,2м; участок №4 — от 0,2 до 0,6м.

При разработке полезного ископаемого первый слой будет разрабатываться по схеме: экскаватор — автосамосвал — временный склад готовой продукции. Второй слой будет разрабатываться по следующей схеме: земснаряд —трубопровод — карта намыва - погрузчик — автосамосвал — временный склад готовой продукции.

Складирование ПРС будет производится вдоль борта карьера в виде штабеля. Вскрыша в первый год эксплуатации карьеров будет складироваться вдоль борта в виде штабеля, затем в выработанное пространство карьеров (внутреннее отвалообразование) связи с большими объемами и отсутствием песков в подошве после отработки запасов.

Для выполнения объемов по вышеприведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования: экскаватор SY345Y — 1ед; земснаряд 100-40K — 1ед; погрузчик ТО-18Б — 1ед; автосамосвал КамАЗ-5511— 7ед; бульдозер ДЗ-171— 1ед.

Основными элементами открытых разработок являются: уступы, площадки уступов, борта и откосы карьера, предельный контур карьера, фронт работ, площадка. Угол откоса борта уступа принят 45°. Разработку полезного ископаемого предусматривается осуществлять земснарядом типа 100-40К.

Вскрышные работы заключаются в снятии почвенно-растительного слоя (ПРС) и суглинок. Средняя мощность почвенно-растительного слоя (ПРС) по участкам N_2N_2 1,2,3,4 составляет 0,4м, по участку Юбилейный 0,17м.

Мощность суглинок колеблется от 0,2 до 2,4м в том числе по участкам:

- участок №1 от 0,3 до 2,0 м;
- участок №2 от 2,0 до 2,4 м;
- участок №3 от 0,4 до 1,2 м;
- участок №4 от 0,2 до 0,6 м.



- участок Юбилейный от 0,0 до 1,65м.

Почвенно-растительный слой по карьерам всех участков срезается бульдозером – ДЗ-171 и перемещается за границы карьерного поля и формируется в бурты, затем погрузчиком грузится в автосамосвал КамАЗ с вывозкой на склад ПРС. Общий объем по снятию почвенно-растительного слоя составит: с карьера 1 участка — 10,6тыс.м³, с карьера 2 участка — 5,5тыс.м³, с карьера 3 участка — 1,6тыс.м³, с карьера 4 участка — 24,7тыс.м³, с карьера участка Юбилейный — 4,9тыс.м³.

Срезка вскрыши предусмотрена бульдозером ДЗ-171 с последующей погрузкой в автосамосвал и транспортировкой во внутренний отвал. Погрузка вскрыши в автосамосвал будет осуществляться погрузчиком ТО-18Б. Транспортировка вскрыши будет осуществляться автосамосвалом КамАЗ 5511 грузоподъемностью 10 тонн с геометрическим объемом кузова 7,2м³.

Общий объем вскрышных пород составит: с карьера 1 участка — 28,0тыс.м³, с карьера 2 участка — 55,2тыс.м³, с карьера 3 участка — 3,8тыс.м³, с карьера 4 участка — 23,5тыс.м³, с карьера участка Юбилейный — 4,3тыс.м³.

Первоначально разработка полезного ископаемого производится экскаватором SY345Y. Выемка осуществляется нижним черпанием, полезное ископаемое сразу отгружается в автосамосвалы. Для отработки земснарядом необходим водоем, обеспечивающий его перемещение и при глубине воды, обеспечивающей устойчивость процесса всасывания (0,74 м). Наиболее эффективна работа при заводнении уступа.

Процесс разработки земснарядом включает следующие работы:

- выемка полезного ископаемого из забоя, транспортировка его по пульпопроводу и укладка его в штабель вне границ карьера с целью обезвоживания;
 - перемещение земснаряда в забое с целью обеспечения полноты выемки;
- перемещения земснаряда с технологическими операциями, обеспечивающими эффективную работу земснаряда.

Проектируемый карьер разбивается на карты, блоки и очереди работ. Для обеспечения выполнения проектной производительности карьера при заданном режиме работы необходимо применение одного земснаряда типа 100-40К. Из забоя полезное ископаемое в виде пульпы транспортируется по пульпопроводу на карты намыва. Пульпопровод собирается из стальных труб диаметром 200мм. Трасса пульпопровода выбирается условия получения минимальной длины минимального количества углов поворота. Максимальное расстояние транспортирования гидросмеси по пульпопроводу составляет 600м.

Полезное ископаемое, добываемое гидромеханизированным способом, складируется в карты намыва. Сброс воды с карты намыва осуществляется по водосбросным каналам в отстойник, где происходит осаждение глинистых частиц.

В карту намывается в среднем 25,0 тыс. м3 полезного ископаемого, средняя высота карты при этом составляет 6м. Углы внешних откосов карты принимаются 30^{0} .

<u>Разработка полезного ископаемого экскаватором SY345Y.</u> Первоначально разработка полезного ископаемого производится экскаватором SY345Y.

Выемка осуществляется нижним черпанием, полезное ископаемое сразу отгружается в автосамосвалы.

<u>Разработка полезного ископаемого земснарядом 100-40К.</u> Для отработки земснарядом необходим водоем, обеспечивающий его перемещение и при глубине



воды, обеспечивающей устойчивость процесса всасывания (0,74 м). Наиболее эффективна работа при заводнении уступа.

Минимальный размер котлована под земснаряд проектом принимается исходя из опытных данных (НИИ Проект гидромеханизация): трехкратная ширина $(8,08 \times 3 = 24,24 \text{м})$ и двухкратная длина $(22,21 \times 2 = 44,42 \text{м})$ земснаряда с минимальным числом секций плавучего пульпопровода. Т.к. ширина забоя экскаватора 27,3 м, то обеспечивается необходимая ширина котлована после отработки полезного ископаемого экскаватором. Процесс разработки земснарядом включает следующие работы:

- выемка полезного ископаемого из забоя, транспортировка его по пульпопроводу и укладка его в штабель вне границ карьера с целью обезвоживания;
 - перемещение земснаряда в забое с целью обеспечения полноты выемки;
- перемещения земснаряда с технологическими операциями, обеспечивающими эффективную работу земснаряда.

Порядок отработки карьерного поля зависит от укладки гидросмеси, источника водоснабжения, заданного уровня воды в карьере и способа его поддержания, снижения надводной части уступа.

Проектируемый карьер разбивается на карты, блоки и очереди работ.

Данным Планом горных работ предусмотрено внутреннее отвалообразование, в связи с большими объемами вскрышных пород и отсутствием песков в подошве после отработки запасов. При хранении пыление не наблюдается, так как часть вскрыши находиться в воде, и хранится при повышенной влажности.

Параметры складов ПРС

inpumer pbi entingob iii e							
Наименование участка	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Площадь, м ²			
Юбилейное	86,0	86,0	4	7482,3			
Участок №1	131,0	130,0	5,0	17030,0			
Участок №2	100,0	100,0	5,0	10000,0			
Участок №3	101,0	100,0	3,0	10100,0			
Участок №4	100,0	80,0	4,0	8000,0			

Карьерный водоотлив

Месторождение Юбилейное и участки №№1,2,3,4 расположены в пределах первой надпойменной террасы реки Ишим и приурочены к аллювиальным отложениям.

Участки приурочены к аллювиальному типу рельефа, с абсолютными отметками 364,0-381 м и уклоном поверхности к северу, северо-западу.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Осадки выпадают в виде кратковременных дождей и расходуются на увлажнение, испарение и транспирацию растениями.

Расчетные волопритоки в карьеры

I acacii	іыс водопритоки в карверы			
№п/п	Источники водопритока в карьер	м3/сут	м3/час	л/сек
Месторо	ождение Юбилейное			
1	За счет снеготалых вод паводкового периода	279,7	11,7	3,25
2	Разовый водоприток за счет ливневых дождей	1687,4	70,3	19,5
3	Водоприток за счет подземных вод	14,9	0,62	0,17
Участок	. №1			
1	За счет снеготалых вод паводкового периода	1741,7	72,7	20,2
2	Разовый водоприток за счет ливневых дождей	10520,9	438,4	121,8
3	Водоприток за счет подземных вод	17,1	0,71	0,2



Участо	ок №2						
1	За счет снеготалых вод паводкового периода	857,7	35,7	9,9			
2	Разовый водоприток за счет ливневых дождей	5174,9	215,6	59,9			
3	Водоприток за счет подземных вод	16,19	0,67	0,19			
Участо	Участок №3						
1	За счет снеготалых вод паводкового периода	194,6	8,1	2,25			
2	Разовый водоприток за счет ливневых дождей	1174,2	48,9	13,6			
3	Водоприток за счет подземных вод	12,2	0,5	0,14			
Участо	Участок №4						
1	За счет снеготалых вод паводкового периода	395,6	16,5	4,6			
2	Разовый водоприток за счет ливневых дождей	2387,2	99,5	27,6			
3	Водоприток за счет подземных вод	9	0,4	0,11			

Атмосферный воздух

При разработке месторождения возможны незначительные изменения в окружающей среде. Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ являются:

- Пыление при проведении работ по снятию ПРС, вскрышных пород;
- Пыление при выемочно-погрузочных работах, транспортировании горной массы;
 - Выбросы токсичных веществ при работе горнотранспортного оборудования;
 - Выбросы ЗВ при заправке диз. топливом.

Средняя мощность почвенно-растительного слоя (ПРС) по участкам №№1,2,3,4 составляет 0,4 м, по участку Юбилейный 0,17 м.

Объем снятия ПРС согласно календарному плану горных работ составит:

Год отработки	2025	2026	2027	2028	
Месторождение Юбилейный					
Объем, м ³	2300	900	400	1300	
Объем, тонн	3910	1530	680	2210	
		Участок №1			
Объем, м ³	10600	-	-	-	
Объем, тонн	18020	-	-	-	
		Участок №2			
Объем, м ³	-	5500	-	-	
Объем, тонн	-	9350	-	-	
		Участок №3			
Объем, м ³	-	-	-	1600	
Объем, тонн	-	-	-	2720	
Участок №4					
Объем, м ³	-	-	24700	-	
Объем, тонн	-	-	41990	-	

Снятие ПРС предусмотрено бульдозером ДЗ-171 производительностью 801,6 м³/см (170,34 т/час) за границы карьерного поля. Погрузка ПРС предусмотрена погрузчиком ТО-18Б производительностью 2172,5 м³/см (461,66 т/час) в автосамосвалы КамАЗ грузоподъемностью 10 тонн с геометрическим объемом кузова 7,2 мЗ и вывозится на склад ПРС.

Время работы техники:



Техника	Бульдозер ДЗ-171	Погрузчик ТО-18Б (1	Автосамосвал КамАЗ (7			
Год отработки	(1 ед.)	ед.)	ед.)			
Месторождение Юбилейный						
2025	8 час/сутки, 23,2 час/год	8 час/сутки, 8,8 час/год	8 час/сутки, 8,8 час/год			
2023	,	(ист.№6006)	(ист.№6011)			
2026	8 час/сутки, 8,8 час/год	3,2 час/сутки, 3,2 час/год	3,2 час/сутки, 3,2 час/год			
2027	4 час/сутки, 4 час/год	1,6 час/сутки, 1,6 час/год	1,6 час/сутки, 1,6 час/год			
2028	8 час/сутки, 12,8 час/год	4,8 час/сутки, 4,8 час/год	4,8 час/сутки, 4,8 час/год			
	Участок №1					
2025	8 час/сутки, 105,6 час/год	8 час/сутки, 39,2 час/год	8 час/сутки, 39,2 час/год			
2025	(ист.№6002)	(ист.№6007)	(ист.№6012)			
	Уч	асток №2				
2026	8 час/сутки, 55,2 час/год	8 час/сутки, 20 час/год	8 час/сутки, 20 час/год			
2020	(ист.№6003)	(ист.№6008)	(ист.№6013)			
	Уч	асток №3				
2028	8 час/сутки, 16 час/год	5,6 час/сутки, 5,6 час/год	5,6 час/сутки, 5,6 час/год			
2020	(ист.№6005)	(ист.№6010)	(ист.№6015)			
	Участок №4					
2027	8 час/сутки, 246,4 час/год	8 час/сутки, 91,2 час/год	8 час/сутки, 91,2 час/год			
2021	(ист.№6004)	(ист.№6009)	(ист.№6014)			

При снятии и перемещении ПРС, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%.

Выемочно-погрузочные работы вскрышной породы

Год отработки	2025	2026	2027	2028
Месторождение Ю	билейный			
Объем, м ³	2100	800	300	1100
Объем, тонн	3990	1520	570	2090
Участок №1				
Объем, м ³	28000	-	-	-
Объем, тонн	53200	-	-	-
Участок №2				
Объем, м ³	-	55200	-	-
Объем, тонн	-	104880	-	-
Участок №3				
Объем, м ³	-	-	-	3800
Объем, тонн	-	-	-	7220
Участок №4				
Объем, м ³	-	-	23500	-
Объем, тонн	-	-	44650	-

Вскрышные породы представлены супесью, суглинками и глинистыми песками, плотность — 1,9 т/м3, влажность — 8%. Снятие вскрыши предусмотрено бульдозером ДЗ-171 производительностью 801,6 м³/см (190,38 т/час) за границы карьерного поля. Погрузка вскрыши предусмотрена погрузчиком ТО-18Б производительностью 2172,5 м³/см (515,97 т/час) в автосамосвалы КамАЗ грузоподъемностью 10 тонн с геометрическим объемом кузова 7,2 м3 и вывозится во внутренний отвал Среднее расстояние транспортировки составляет — 0,2 км. Количество ходок в час составляет 7,6.

Время работы техники:



Техника	Бульдозер ДЗ-171 (1	Погрузчик ТО-18Б (1	Автосамосвал			
Год отработки	ед)	ед.)	КамАЗ (7 ед.)			
Месторождение Юбилейный						
	8 час/сутки, 20,8 час/год	8 час/сутки, 8,0 час/год	8 час/сутки, 8,0 час/год			
2025	(ист.№6016)	(ист.№6021)	(ист.№6026)			
2026	8 час/сутки, 8,0 час/год	3,2 час/сутки, 3,2 час/год	3,2 час/сутки, 3,2 час/год			
2027	3,2 час/сутки, 3,2 час/год	0,8 час/сутки, 0,8 час/год	0,8 час/сутки, 0,8 час/год			
2028	8 час/сутки, 11,2 час/год	4,0 час/сутки, 4,0 час/год	4,0 час/сутки, 4,0 час/год			
	Уча	сток №1				
2025	8 час/сутки, 279,2	8 час/сутки, 103,2 час/год	8 час/сутки, 103,2 час/год			
2025	час/год (ист.№6017)	(ист.№6022)	(ист.№6027)			
	Уча	сток №2				
2026	8 час/сутки, 551,2	8 час/сутки, 203,2	8 час/сутки, 203,2			
2020	час/год (ист.№6018)	час/год (ист.№6023)	час/год (ист.№6028)			
	Уча	сток №3				
2028	8 час/сутки, 37,6 час/год	8 час/сутки, 13,6 час/год	13,6 час/сутки, 13,6			
2020	(ист.№6020)	(ист.№6025)	час/год (ист.№6030)			
Участок №4						
2027	8 час/сутки, 234,4 час/год	8 час/сутки, 86,4 час/год	8 час/сутки, 86,4 час/год			
2021	(ист.№6019)	(ист.№6024)	(ист.№6029)			

При выемке, погрузке вскрышных пород в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. При транспортировке вскрышных пород, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины в атмосферу, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%.

Выемочно-погрузочные работы полезного ископаемого экскаватором Объем добычи строительного песка, согласно календарному плану, составит:

Год отработки	2025	2026	2027	2028	
	Mec	горождение Юбилеі	йный		
Объем, м ³	57100	31000	40600	93900	
Объем, тонн	153 599	83 390	109 214	252 591	
		Участок №1			
Объем, м ³	42900	-	-	-	
Объем, тонн	115 401	-	-	-	
		Участок №2			
Объем, м ³	-	69000	-	-	
Объем, тонн	-	185610	-	-	
		Участок №3			
Объем, м ³	-	-	-	5600	
Объем, тонн	-	-	-	15 064	
Участок №4					
Объем, м ³	-	-	59400	-	
Объем, тонн	-	-	159 786	-	

Плотность породы составляет 2,69 т/м^3 . Влажность — 2,9%. Продуктивный горизонт участков представлен линзой мелкозернистых песчаных грунтов. Мощность линзы изменяется от 1,1 м до 5,9м. Выемка первого слоя полезного ископаемого предусмотрена экскаватором SY345Y, производительностью 1142 м^3 /см (383,99 т/чаc).



Среднее расстояние транспортировки составляет -0.8 км. Количество ходок в час составляет 6.2.

Время работы техники:

	Техника	Экскаватор SY345Y (1 ед.)	Автосамосвал КамАЗ (7 ед.)
Год отработки		•	
		Месторождение Юбилейны	й
2025		8 час/сутки, 200 час/год	8 час/сутки, 200 час/год
		(ист.№6031)	(ист.№6036)
2026		8 час/сутки, 108,8 час/год	8 час/сутки, 108,8 час/год
2027		8 час/сутки, 142,4 час/год	8 час/сутки, 142,4 час/год
2028		8 час/сутки, 328,8 час/год	8 час/сутки, 328,8 час/год
		Участок №1	
2025		8 час/сутки, 150,4 час/год	8 час/сутки, 150,4 час/год
2025		(ист.№6032)	(ист.№6037)
		Участок №2	
2026		8 час/сутки, 241,6 час/год	8 час/сутки, 241,6 час/год
2020		(ист.№6033)	(ист.№6038)
		Участок №3	
2028		8 час/сутки, 20 час/год	8 час/сутки, 20 час/год
2028		(ист.№6035)	(ист.№6040)
		Участок №4	
2027		8 час/сутки, 208 час/год	8 час/сутки, 208 час/год
2027		(ист.№6034)	(ист.№6039)

При выемке и погрузке Π/U в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит -85%.

Выемка полезного ископаемого земснарядом

Плотность породы составляет $2,69\,\text{ т/m}^3$. Влажность -5%. Продуктивный горизонт участков представлен линзой мелкозернистых песчаных грунтов. Мощность линзы изменяется от $1,1\,\text{m}$ до 5,9m.

Добыча второго слоя строительного песка будет осуществляться земснарядом 100- 40К, производительностью 925,6 м3/см (311,23 т/ч). Строительный песок будет укладываться в штабель для его обезвоживания, после чего погрузчиком ТО-18Б производительностью 2172,5 м3/см (730,5 т/ч) отгружается в автосамосвалы КамАЗ. Транспортировка песка осуществляется 7-ю автосамосвалами, грузоподъемностью 10 тонн, с площадью кузова -10 м^2 .

Среднее расстояние транспортировки составляет -0.8 км. Количество ходок в час составляет 6.2.

Время работы техники.

Техника	Земснаряд 100-40К	Погрузчик ТО-18Б (1	Автосамосвал			
Год отработки	(1 ед)	ед.)	КамАЗ (7 ед.)			
	Месторождение Юбилейный					
2025	8 час/сутки, 246,4 час/год	8 час/сутки, 104,8 час/год	8 час/сутки, 104,8			
2025	(ист.№6041)	(ист.№6046)	час/год (ист.№6051)			
2026	8 час/сутки, 133,6 час/год	8 час/сутки, 56,8 час/год	8 час/сутки, 56,8 час/год			
2027	8 час/сутки, 175,2 час/год	8 час/сутки, 77,4 час/год	8 час/сутки, 77,4 час/год			
2028	8 час/сутки, 405,6 час/год	8 час/сутки, 172,8 час/год	8 час/сутки, 172,8 час/год			
Участок №1						



2025	8 час/сутки, 185,6	8 час/сутки, 79,2	8 час/сутки, 79,2		
	час/год (ист.№6042)	час/год (ист.№6047)	час/год (ист.№6052)		
	Учас	сток №2			
2026	8 час/сутки, 298,4	8 час/сутки, 127,2 час/год	8 час/сутки, 127,2		
2020	час/год (ист.№6043)	(ист.№6048)	час/год (ист.№6053)		
	Учас	сток №3			
2028	8 час/сутки, 24 час/год	8 час/сутки, 10,4 час/год	8 час/сутки, 10,4 час/год		
2020	(ист.№6045)	(ист.№6050)	(ист.№6055)		
Участок №4					
2027	8 час/сутки, 256,8 час/год	8 час/сутки, 109,6 час/год	8 час/сутки, 109,6 час/год		
2021	(ист.№6044)	(ист.№6049)	(ист.№6054)		

При выемке и погрузке Π/U в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит -85%.

Статическое хранения ПРС

Покрывающие породы представлены почвенно-растительным слоем (ПРС) средней мощностью 0,4 м и суглинками от 0,1 до 2,4 м, в том числе по участкам:

- участок №1 от 0,3 до 2,0м (ср.1,2м);
- участок №2 от 2,0 до 2,4м (ср.2,2м);
- участок №3 от 0,4 до 1,2м (ср.0,8м);
- участок №4 от 0,2 до 0,6м (ср.0,4м);
- участок Юбилейный от 0,1 до 0,2м (ср.0,17м).

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером ДЗ-171 и перемещается за границы карьерного поля, где он формируется во временные отвалы, затем погрузчиком ТО-18Б ПРС будет грузиться в автосамосвал с вывозкой на склад ПРС.

Данным Планом горных работ предусмотрено внутреннее отвалообразование, в связи с большими объемами вскрышных пород и отсутствием песков в подошве после отработки запасов. При хранении пыление не наблюдается, так как часть вскрыши находиться в воде, и хранится при повышенной влажности.

Параметры складов ПРС

Наименование участка	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Площадь, м ²
Юбилейный (ист.№6056)	86,0	86,0	4	7482,3
Участок №1 (ист.№6057)	131,0	130,0	5,0	17030,0
Участок №2 (ист.№6058)	100,0	100,0	5,0	10000,0
Участок №3 (ист.№6059)	101,0	100,0	3,0	10100,0
Участок №4 (ист.№6060)	100,0	80,0	4,0	8000,0

При статическом хранении ПРС с поверхности склада сдувается пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение склада, эффективность пылеподавления составит -85%.

Горнотранспортное оборудование (ист. №6061)

№ п/п	Наименование оборудования	Тип, модель	Потребное колич. (шт.) 2025-2028 гг.	Время работы техники		
	Основное горнотранспортное оборудование					
1	Бульдозер	Д3-171	1	600 ч/год		
2	Погрузчик	ТО-18Б	1	600 ч/год		



3	Автосамосвал	КамАЗ 5511	7	600 ч/год
4	Земснаряд	100-40К	1	600 ч/год
5	Экскаватор	SY345Y	1	600 ч/год
	Автомашины	и механизмы вспомогато	ельных служб	
6	Поливомоечная машина	Чэнли Вэй	1	600 ч/год
7	Топливозаправщик	КамАЗ 43118	1	600 ч/год
8	Автобус	ПАЗ-3206	1	600 ч/год

Поливомоечная машина

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение склада ПРС, эффективность пылеподавления составит -85%.

На внутренних карьерных и подъездных дорогах, пылеподавление рабочей зоны карьера, отвалов ПРС, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-806. Эффективность пылеподавления составляет 85%.

Сварочные работы

Все виды планово — предупредительных и аварийных ремонтов горнотранспортного оборудования, занятого на карьере, производят на месте, для чего в штате карьера предусмотрен слесарь — ремонтник. Для ремонтных работ на карьере рекомендуется использовать передвижной сварочный агрегат. Капитальные ремонты производить на промбазе ТОО «КВАРЦ АСТАНА ПЛЮС».

Для необходимого ремонта автотранспорта будет использоваться сварочный аппарат (ист. №6062). Время работы сварочного аппарата 4 часа в сутки, 100 часов в год. Будут использоваться электроды маркой МР-3, 50 кг в год. При работе сварочного аппарата в атмосферу неорганизованно будет выделяться железо оксиды в пересчете на железо, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Заправка техники

Заправка технологического оборудования будет производиться на рабочие места топливозаправщиком по мере необходимости. Пропускная способность узла выдачи топлива 0,4 м³/час. Годовой расход дизельного топлива составляет 2000 м³.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит при отпуске дизтоплива техники через горловины бензобаков (ист. №6063).

При отпуске дизтоплива выделяются следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные С12-19.

В период эксплуатации карьера в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, которые отводятся через 27 неорганизованных источника выбросов в 2025 году, в 2026 г. – 28 неорганизованных источника выбросов, в 2027 г. – 29 неорганизованных источника выбросов, 2028 г. – 30 неорганизованных источника выбросов.

В период эксплуатации месторождении в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 12 загрязняющих веществ:

- 1. Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
 - 2. Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
 - 3. Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 - 4. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4);
 - 5. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6);



- 6. Углерод (Сажа, Углерод черный) (583);
- 7. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516);
- 8. Сероводород (Дигидросульфид) (518);
- 9. Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584);
- 10. Керосин (654*);
- 11. Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10);
 - 12. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494); Эффектом суммации вредного действия обладает 2 группы веществ:
 - 30 (0330+0333): сера диоксид + сероводород;
 - 31 (0301+0330): азота диоксид + сера диоксид;
 - 35 (0330+0342): сера диоксид + фтористые газообразные соединения.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы предприятия на период промышленной отработки месторождения будет составлять:

Месторождение Юбилейный и участки №№1,2,3,4:

- -2025 г. -49.896195 т/год;
- -2026 г. -53.895795 т/год;
- -2027 г. -55.716795 т/год;
- -2028 г. -52.912995 т/год.

Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух:

- В целях предупреждения загрязнения окружающей среды в процессе эксплуатации месторождения, проектом предусмотрены следующие мероприятия:
 - тщательное соблюдение проектных решений;
 - проведение своевременных профилактических и ремонтных работ;
 - герметизация горнотранспортного оборудования;
 - своевременный вывоз отходов с территории объекта;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта.

При разработке месторождений внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложению 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

При высыхании отвалов ПРС с целью снижения запыления воздушной среды, в сухую ветреную погоду будет организован полив отвалов водой.

- п.1, п.п.9 проведение работ по пылеподавлению на технологических дорогах, на рабочих площадках карьеров;
 - гидроорошение перерабатываемой породы;

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках карьеров. Вследствие применения операций по пылеподавлению, влажность транспортируемого полезного ископаемого составит менее 15%, что позволит снизить пыление при их транспортировке. Полив технологических дорог также позволит снизить пыление от колес автосамосвалов, задействованных для транспортировки полезного ископаемого.



При соблюдении всех решений, принятых в проекте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации исследуемого объекта не ожидается.

Водные ресурсы

Водоснабжение. Расчетный расход воды на месторождении принят:

- на хозяйственно-питьевые нужды;
- на нужды пылеподавления пылящих поверхностей;
- на нужды наружного пожаротушения 10 л/с в течение 3 часов.

Наружное пожаротушение осуществляется из противопожарного резервуара переносными мотопомпами, которые хранятся на промплощадке карьера в нарядной. Противопожарный резервуар емкостью 50 м³ расположен также на промплощадке карьера. Заполнение противопожарных резервуаров производится привозной водой.

Схема водоснабжения, следующая:

- вода питьевого качества доставляется из с. Жибек-Жолы. В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой емкости объемом 0,5 м3;

Техническое водоснабжение будет осуществляться путем закупа из с. Жибек Жолы у коммунального предприятия, имеющего разрешение на специальное водопользование с правом передачи третьим лицам.

- для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Расчет на хозяйственно-питьевые нужды приведен с учетом того, что участки отрабатываются одновременно, и явочный состав изменяться не планируется. Удаление сточных вод предусматривается вручную. Количество удаленных сточных вод принимаем в объеме 70% от хозяйственно-питьевых нужд (с учетом потерь 30%).
- пылеподавление рабочей зоны карьера, отвалов ПРС и вскрыши, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-18.

Водоотведение. Для сбора сточно-бытовых вод от мытья рук работников карьера и мытья полов на промплощадке предусмотрено устройство туалета с выгребной ямой (септиком) обсаженными железобетонными плитами, с водонепроницаемым выгребом объемом 6 м3 и наземной частью с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций, на расстоянии 25 метров от бытового вагончика (нарядной).

Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на основе договора по факту выполнения услуг.

Поверхностные воды.

Месторождение Юбилейное. Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,1км от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 3,8км южнее участка.

Участок №1. Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,1км от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 3,5км южнее участка.

Участок №2. Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,7км от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 2,7км южнее участка.

Участок №3. Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,1км южнее от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 4,1км южнее участка.



Участок №4. Ближайшие водный объект: река Ишим, расположенная в 0,3км севернее от участка; озеро Жалтырколь, расположенное в 3,5км южнее участка.

Предприятие будет осуществлять работы за пределами водоохранной полосы реки Есиль. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе эксплуатации карьера сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Подземные воды. согласно информации, предоставленной АО «Национальная геологическая служба» (исх. № 20-01/224 от 20.01.2025 г.), месторождение «Юбилейное» и участки № 1, 2, 3, 4 располагаются в пределах зон санитарной охраны участков подземных вод: Волгодоновка (скважины № 1676, № 1677), Койгельды (скважина № 1676), Жалтырколь (скважины № 1682, № 1687), Бабатай (скважина № 1690).

При ведении работ не предусматривается проведение архитектурностроительных работ, заливку фундамента и других работ, в связи с чем влияние объекта на подземные воды исключается.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

Проектом предусмотрено соблюдение мероприятий для недопущения нанесения ущерба водной акватории района работ:

- 1. Соблюдать специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения рек;
- 2. Соблюдать требования «Правил установления водоохранных зон и полос», утвержденных приказом Министра сельского хозяйства РК от 18 мая 2015 года № 19-1/446;
- 3. Исключить изменение русел рек, а также их водохозяйственного режима и гидрологических характеристик;
 - 4. Соблюдать требования статей 45-46 Водного кодекса РК;
- 5. Все мероприятия и работы организовывать в строгом соответствие проектным решениям.

Для предотвращения возможных отрицательных воздействий при проведении горных работ, на водные ресурсы, настоящим проектом предусмотрены водоохранные мероприятия, согласно требованиям статей 45-46 Водного Кодекса Республики Казахстан, а также ст.219, 220, 223 Экологического Кодекса РК.

Намечаемые работы будут производиться с учетом требований «Единых правил охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых» и других руководящих материалов по охране недр при разработке месторождений полезных ископаемых.

Проектом предусмотрены следующие водоохранные мероприятия (подземные и поверхностные источники):

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в спец. места, специализированной организацией



на основании договора;

- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия;
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- контроль за состоянием автотранспорта будет производиться ежесменно, перед выездом на участок, заправка автотранспорта будет осуществлять на бетонированной площадке, для исключения возможности пролива топлива на почвы, воды и т.д.

Истощения водных ресурсов не будет, вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта.

Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:

- нарушения экологической устойчивости природных систем;
- причинения вреда жизни и здоровью населения;
- уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;
- ухудшения условий водоснабжения;
- снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;
- ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;
- других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.

Земельные ресурсы, недра, почвы

Месторождение Юбилейное и участки №№1,2,3,4 свободны от земель сельскохозяйственного назначения. И находится во временном возмездном долгосрочном землепользовании.

Категория земель — земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение – для проведения совмещенной разведки и добычи строительного песка.

Участок располагается на значительном удалении от жилых застроек. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведенной территории нет.

На земельных участках предполагается антропогенный физический фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почво-грунты (земляные работы, движение автотранспорта, строительство и пр.).

Общая площадь отвода участков для разработки составляет -59,48 га, в т.ч. участок Юбилейный -9,95 га, участок №1 -27,06 га, участок №2 -13,31 га, участок №3 -3,02 га, участок №4 -6,14 га. Максимальная глубина отработки -6,0 м.

План организации рельефа участка разработан с учетом прилегающей территории и решен исходя из условий разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания и заболачивания.

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что будет контролироваться режим землепользования и не допущения производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка.



Работы на объекте планируется проводить в пределах контуров горного отвода ТОО «КВАРЦ АСТАНА ПЛЮС». Технологические процессы в период эксплуатации карьера не выходят за пределы территории предприятия, что исключает какое-либо негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы, недра, почвы:

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

Разработка карьера сопровождается изъятием и нарушением земель, что требует комплекса мер по их охране и восстановлению. Основные направления снижения воздействия:

- Проектирование карьера с учётом рационального использования земельного фонда.
- Этапное освоение месторождений с поочерёдным вовлечением площадей, чтобы уменьшить разовый объём нарушенных земель.
- Оптимизация размещения вспомогательных объектов и коммуникаций. При ведении работ, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:
- соблюдать нормы и правила, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов, используемых в ходе работ;
 - выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключённым договорам;
- заправка механизмов на участке работ предусматривается топливозаправщиком, оборудованным специальными накопителями на наливных шлангах, с применением маслосъёмного поддона, а также использованием специальных ёмкостей для опускания и их шпалов во избежание утечки горючего.
- для уменьшения выбросов пыли и сажи на оборудование с двигателями внутреннего сгорания предусматривается установка катализитических нейтрализаторов выхлопных газов, которые позволяют снизить отработанные газы на величину 6-95% в зависимости от вида вредного вещества.

Рекультивация нарушенных земель

Техническая стадия: планировка поверхности, формирование устойчивого рельефа, засыпка выработанных полостей.

Биологическая стадия: нанесение плодородного слоя, посев многолетних трав, восстановление растительного покрова. Возможна лесомелиоративная или сельскохозяйственная рекультивация.

Этапная передача рекультивированных земель в категорию хозяйственно-пригодных. Мониторинг состояния почв

- Периодический контроль качества почвы и состояния рекультивированных участков.



- Оценка эффективности мероприятий, устранение выявленных нарушений (пыление, размыв, локальное загрязнение).
- Реализация указанных мероприятий позволит снизить площадь и степень деградации земель, восстановить нарушенные почвенные ресурсы и обеспечить их дальнейшее рациональное использование.

Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир

Аршалынский район, расположенный в Казахстане, имеет разнообразный растительный мир, типичный для степной зоны Центральной Азии. В этой области можно встретить как природные, так и культурные растения.

Основные растительные сообщества:

Степные травяные сообщества: преобладают злаковые травы, такие как ковыль, тимофеевка, люцерна и другие виды; Мелкие кустарники, такие как шиповник и облепиха, также встречаются в некоторых местах.

Лесные участки: вдоль рек и водоемов можно найти редкие лесные массивы с ивой, тополем и другими древесными растениями.

Культурные растения: район также активно занимается сельским хозяйством, поэтому здесь встречаются посевы зерновых культур, таких как пшеница и ячмень, а также другие сельскохозяйственные культуры.

Аршалынский район Акмолинской области обладает разнообразным животным миром благодаря своему разнообразному ландшафту, который включает степи, леса и водоемы. В этой области обитают различные виды животных, включая:

Млекопитающие: в районе можно встретить таких животных, как волки, лисицы, зайцы, кабаны и олени. Также встречаются различные виды грызунов.

Птицы: Аршалынский район является домом для различных видов птиц, включая журавлей, гусей, уток и множество певчих птиц. Луга и водоемы привлекают мигрирующих птиц, что делает район интересным для орнитологов и любителей наблюдения за птицами.

Рептилии и амфибии: в районе можно встретить различных пресмыкающихся и амфибии, таких как ящерицы и лягушки.

Насекомые: разнообразие насекомых, включая бабочек, пчел и жуков, также играет важную роль в экосистеме региона.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- не допускать расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;
- строго соблюдать технологию ведения работ по производству, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;
 - запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;
 - соблюдать установленные нормы и правила природопользования;
- проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира;
 - проводить озеленение и благоустройство территории предприятия.
- озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях,



подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на растительный и животный мир исключается. Программа мониторинга за наблюдением растительного и животного мира не требуется.

Отходы производства и потребления

Питание и проживание рабочего персонала предусмотрено в вахтовом городке. Питьевая вода на рабочие места будет доставляться в специальных емкостях.

Емкости для воды в летний (теплый) период должны через 48 часов мыться, с применением моющих средств в горячей воде, дезинфицироваться и промываются водой гарантированного качества. Вода будет доставляться из села Жибек Жолы.

Все виды планово — предупредительных и аварийных ремонтов горнотранспортного оборудования, занятого на карьере, производят на месте, для чего в штате карьера предусмотрен слесарь — ремонтник. Для ремонтных работ на карьере рекомендуется использовать передвижной сварочный агрегат. Капитальные ремонты производятся на промбазе ТОО «КВАРЦ АСТАНА ПЛЮС», что исключает образование отходов отработанных материалов. Учитывая данные условия, воздействия на почвенный покров в загрязнении отходами производства выражаться не будет.

В результате производственной деятельности на территории предприятия образуются следующие виды отходов:

- Твердые бытовые отходы;
- Промасленная ветошь;
- Вскрышные породы;
- Огарки сварочных электродов.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений. Предполагаемый состав отходов (%): бумага и древесина -60; тряпье -7; пищевые отходы -10; стеклобой -6; металлы -5; пластмассы -12.

Хранение в отдельном металлическом контейнере. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией. Подъездные пути и пешеходные дорожки к площадке устраивают с твердым покрытием (бетонные плиты) и отводом атмосферных осадков к водостокам.

Промасленная ветошь - ткань, которая остается после протирки производственных станков, промышленных деталей или различных масляных механизмов. Ее, как и опилки, относят к четвертому классу опасных материалов. Поскольку она может стать источником возгорания на производстве, ее требуется хранить в специальном месте и утилизировать только по особым стандартам.

Сбор с хранением ткани осуществляется в специальную тару. Утилизацию взрывоопасных предметов осуществляют специализированные компании, которые обладают соответствующей на это лицензией.

Промасленная ветошь собирается лишь в отдельный бак. Ее упаковывают в железный или пластиковый мусорный бак, размер которого достигает 150 или 200 литров.

Вскрышные породы – горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие выемке и перемещению как отвальный грунт в процессе



открытых горных работ. Обладают следующими свойствами: твердые, не токсичные, не растворимы в воде, не пожароопасные.

Вскрыша в первый год эксплуатации карьеров будет складироваться вдоль борта в виде штабеля, затем в выработанное пространство карьеров (внутреннее отвалообразование) в связи с большими объемами и отсутствием песков в подошве после отработки запасов.

При хранении пыление не наблюдается, так как часть вскрыши находиться в воде, и хранится при повышенной влажности.

Огарки сварочных электродов — образовываются в результате проведения сварочных работ. Собирается и накапливается на открытых площадках. По мере накопления вывозится, с территории автотранспортом предприятия

В целях охраны окружающей среды на предприятии организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

согласованию c районной на территории промплощадки организовывается централизованное складирование бытовых отходов металлических контейнерах с крышками с водонепроницаемым покрытием. В дальнейшем, по договору со сторонней организацией, хозяйственно-бытовые отходы по мере заполнения контейнеров вывозятся, для их дальнейшей утилизации в места, указанные районной СЭС, с последующей обработкой и дезинфекцией контейнеров хлорсодержащими средствами.

Лимиты накопления отходов производства и потребления месторождения Юбилейное и участков №1,2,3,4

Наименование отходов	Объем накопленных отходов	Лимит накопления,	
	на существующее	тонн/год	
	положение, тонн/год		
1	2	3	
2025 Γ.			
Всего	-	2,0	
в том числе отходов производства	-	0,8	
отходов потребления	-	1,2	
Опасные отходы			
Промасленная ветошь	-	0,05	
Не опасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы	-	1,2	
Огарки сварочных электродов	-	0,75	
Зеркальные			
Перечень отходов	-	0	
2026 г.			
Всего	-	2,0	
в том числе отходов производства	-	0,8	
отходов потребления	-	1,2	
Опасные отходы			
Промасленная ветошь	-	0,05	
Не опасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы	-	1,2	
Огарки сварочных электродов	-	0,75	
Зеркальные			
Перечень отходов	-	0	
2027 Γ.			
Всего	-	2,0	
в том числе отходов производства	-	0,8	



отходов потребления	-	1,2
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,05
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	1,2
Огарки сварочных электродов	-	0,75
Зеркальные		
Перечень отходов	-	0
	2028 г.	
Всего	-	2,0
в том числе отходов производства	-	0,8
отходов потребления	-	1,2
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,05
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	1,2
Огарки сварочных электродов	-	0,75
Зеркальные		
Перечень отходов	-	0

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду:

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при эксплуатации карьера, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

- 1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ33VWF00247108 от 13.11.2024 г.;
- 2. Проект «Отчет о возможных воздействиях» к Плану горных на добычу строительного песка месторождения Юбилейное и участков №№1, 2, 3, 4, расположенных в Аршалынском районе Акмолинской области;
- 3. Протокол общественных слушаний по Проекту «Отчет о возможных воздействиях» к Плану горных на добычу строительного песка месторождения Юбилейное и участков №№1, 2, 3, 4, расположенных в Аршалынском районе Акмолинской области, по адресу: Акмолинская область, Аршалынский район, а.о.Жибек Жолы, а.Жибек Жолы, улица Курманова 2/2 (здание акимата) от 19.03.2025 г.

В дальнейшей разработке проектной документации при получении экологического разрешения необходимо учесть следующие требования:

1. В соответствии с п.50 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду



обитания и здоровье человека», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. 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. На основании вышеизложенного, необходимо запланировать посадку, уход и содержание древесно-кустарниковых насаждений на территории предприятия до указанных нормативных требований, с указанием видового состава, количество насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га).

- 2. В соответствии с п.6 ст.50 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств.
- Согласно статьи 82 Кодекса здоровье народа И здравоохранения» от 7 июля 2020 года $N_{\underline{0}}$ 360-VI 3PK, индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны выполнять нормативные правовые акты в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения, а также акты должностных лиц, осуществляющих государственный контроль И надзор сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения.

В этой связи, при проведении работ заявителю необходимо обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения.

4. При проведении работ необходимо соблюдение ст.212, 223 Кодекса. Согласно ст.320 Кодекса накопление отходов:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из



эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

- 4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химикометаллургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.
 - 5. Необходимо соблюдать требования ст. 238,397 Кодекса.
- 6. Согласно ст.78 Кодекса послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее 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. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 ст. 78 Кодекса, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

- 7. В случае использования поверхностного и/или подземных вод необходимо представить разрешение на специальное водопользование в соответствии с требованиями ст.221 Кодекса, а также ст.45 Водного Кодекса РК.
- соответствии п.9 ст.3 В c Кодекса задачами законодательства Республики Казахстан являются обеспечение гласности всестороннего участия общественности в решении вопросов охраны окружающей среды и устойчивого развития Республики Казахстан. В этой связи, необходимо учесть замечания и предложения общественности, указанные в Протоколе общественных слушаний посредством открытых собраний по Проекту «Отчет о возможных воздействиях» к Плану горных на добычу строительного песка месторождения Юбилейное и участков №№1, 2, 3, 4, расположенных в Аршалынском районе Акмолинской области, по адресу: Акмолинская область, Аршалынский район, а.о.Жибек Жолы, а.Жибек Жолы, улица Курманова 2/2 (здание акимата) от 19.03.2025
- 9. В целях соблюдения экологических норм и предотвращения негативного воздействия на водные объекты, предусмотренных экологическим законодательством, необходимо исключить использование воды из местных водоемов, в том числе озера и водных объектов, расположенных в непосредственной близости к населенным пунктам. Оператор должен обеспечить использование альтернативных источников водоснабжения, таких как вода из централизованной



системы водоснабжения, что позволит снизить нагрузку на местные водные ресурсы и обеспечить устойчивое использование водных объектов согласно Приложения 4 к Кодексу.

10. Согласно приложенного ответа АО «Национальной геологической службы» №20-01/224 от 20.01.2025 г. месторождение Юбилейное и участки №№1,2,3,4 располагаются в пределах зоны санитарной охраны участков подземных вод —Волгодоновка (скважины №1676, №1677), Койгельды (скважины №1676), Жалтырколь (скважины №1682, №1687), Бабатай (скважина №1690).

Также, учитывая представленные данные в проекте: согласно ответу №3Т-2024-06162400 от 18.12.2024 г. выданным РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов», согласно предоставленным географическим координатам, земельные участки находятся в пойме реки Есиль.

На основании вышеизложенного сообщаем, в соответствии с требованиями п.5 ст.92 Водного кодекса РК, при проведении операций по недропользованию недропользователь обязан принимать меры по охране подземных вод. В контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещаются проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

На основании вышеизложенного, при дальнейшей разработке проектных материалов необходимо обратиться в РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов» для получения согласования на проведение добычных работ в контуре данного участка.

Вывод: Представленный Проект «Отчет о возможных воздействиях» к Плану горных на добычу строительного песка месторождения Юбилейное и участков №№1, 2, 3, 4, расположенных в Аршалынском районе Акмолинской области допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Дата размещения проекта Отчета о возможных воздействиях: 25.08.2025 года на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: районная газета «Аршалы Айнасы» №7 (961) от 12.02.2025 г.; эфирная справка №02-03/28 от 12.02.2025 г. выданным АО «РТРК «Казахстан»; доска объявлений по адресу: Акмолинская область, Аршалынский район, а.о.Жибек Жолы, а.Жибек Жолы, улица Курманова 2/2 (здание акимата).

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности — ТОО «КВАРЦ АСТАНА ПЛЮС», БИН: 160640011870, Акмолинская область, Аршалынский район, с.о. Жибек Жолы, с. Жибек Жолы, улица Абая, дом 5, тел.: 8 716 442 32 04.



Разработчик - ТОО «Алаит», г.Кокшетау, мкр.Васильковкий 4Г, тел.: 8 7162 51 41 41, 8 747 581 86 04, email: alait2030@gmail.com. Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях — akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность — общественные слушания проведены: Акмолинская область, Аршалынский район, а.о.Жибек Жолы, а.Жибек Жолы, улица Курманова 2/2. Дата и время: 19.03.2025 г. в 10:00 часов. Присутствовало 15 человек, при проведении общественных слушаний проводилась видеозапись. Продолжительность: 15 мин 20 сек (15:20).

Руководитель М. Кукумбаев

Исп.: Н. Бегалина тел.: 76-10-19

Руководитель департамента

Кукумбаев Магзум Асхатович



