

TOO « Altai Building LTD »
TOO «Жетісу Жерқойнауы»



Утверждаю:
Директор

TOO «Altai Building LTD»

С.М. Хайитметов

2027-2029 г.

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

К плану горных работ на добычу в 2025-2029 гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)

г.Каскелен, 2027-2029 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	5
	ВВЕДЕНИЕ	7
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8
2	ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОТРАБОТКИ УЧАСТКОВ	12
2.1	Производительность, срок существования и режим работы карьеров	14
2.2	Буровзрывные работы (БВР)	14
3	СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ	23
3.1	Физико-географические и экономические условия района месторождения	23
3.2	Метеорологические условия	23
3.3	Геологическое строение участка добычи	24
3.4	Краткая гидрогеологическая характеристика	26
3.5	Растительный мир	27
3.6	Животный мир	27
3.7	Ландшафт	28
4	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	29
4.1	Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха	29
4.2	Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета	33
4.2.1	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	34
4.2.2	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	61
4.3	Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	75
4.3.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	75
4.4	Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ	78
4.5	План мероприятий по снижению выбросов с целью достижения нормативов ПДВ	86
4.6	Уточнение размеров санитарно-защитной зоны	86
4.7	Контроль за соблюдением нормативов ПДЭ (ВСВ)	86
5	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	94
5.1	Система водоснабжения и водоотведения	94
5.2	Баланс водопотребления и водоотведения	94
5.3	Мероприятия по охране водных ресурсов	96
6	НОРМАТИВЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	97
6.1	Лимиты накопления отходов	97
6.2	Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	100

7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР	101
7.1	Рекультивация земель нарушенных горными работами	101
8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	103
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	104
9.1	Оценка воздействия на воздушную среду	104
9.2	Оценка воздействия на водные ресурсы	105
9.3	Оценка воздействия на недра и почвенный покров	105
9.4	Физические воздействия	106
9.5	Оценка воздействия на растительный и животный мир	107
9.6	Социальная среда	108
9.7	Оценка экологического риска	108
9.8	Расчеты ущерба за специальное природопользование	112
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	114
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан к плану горных работ на добычу в 2025-2027-2029гг. общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273), с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Участки «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай» находятся в Шуском районе Жамбылской области в 16,5 км и 18 км на восток от г.Шу (рис. 1).

На территории 2-х карьеров предполагается 12 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 11 неорганизованных источников и 1 залповый выброс вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая сод. SiO_2 от 20-70%), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемые выбросы на период горных работ по добыче общераспространенных полезных ископаемых:

года	участки	г/сек	тонн/год
Участок «ПГС-Алтай 2»			
на 2025г	Суммарный выброс	0.61025	3.9385
	в т.ч. Твердые	0.61025	3.9385
на 2026г	Суммарный выброс	0.61025	2.9984
	в т.ч. Твердые	0.61025	2.9984
на 2027-2029г	Суммарный выброс	0.61025	2.9984
	в т.ч. Твердые	0.61025	2.9984
Участок «Камень-Алтай»			
на 2025г	Суммарный выброс	0.35046	4.99987
	в т.ч. Твердые	0.35046	3.10567
	Газообразные		1.8942
на 2026г	Суммарный выброс	0.35046	4.146
	в т.ч. Твердые	0.35046	2.7251
	Газообразные		1.4209
на 2027-2029г	Суммарный выброс	0.35046	4.146
	в т.ч. Твердые	0.35046	2.7251
	Газообразные		1.4209
Всего по двум участкам			
на 2025г	Суммарный выброс	0.96071	8.93837
	в т.ч. Твердые	0.96071	7.04417
	Газообразные		1.8942
на 2026г	Суммарный выброс	0.96071	7.1444

	в т.ч. Твердые	0.96071	5.7235
	Газообразные		1.4209
на 2027-2029г	Суммарный выброс	0.96071	7.1444
	в т.ч. Твердые	0.96071	5.7235
	Газообразные		1.4209

Данный раздел «Охрана окружающей среды (ООС)» разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду при разведочных работах и выработки, эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Раздел ООС разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами. Состав и содержание работы выполнены на основании «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» от 30 июля 2021 года № 280.

В разделе представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки раздела являются:

- Исходные данные, выданные заказчиком для разработки раздела:
1. Техническое задание на составление плана горных работ;
 2. Протокол заседания Южно-Казахстанской межрегиональной Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ЮК МКЗ) за №2624 от 26.07.2018г.;
 3. Заключение скрининга воздействия намечаемой деятельности за №KZ78VWF00057051 от 18.01.2022г.;
 4. Протокол общественных слушаний 10.03.2021г.;
 5. Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «Altai Building LTD», БИН 080740008460.

Исполнитель работ: Ведущий инженер эколог Курмангалиев Р.А.,

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Местонахождение

Участки «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай» находятся в Шуском районе Жамбылской области в 16,5 км и 18 км на восток от г.Шу (рис. 1).

Площадка-1 участок «ПГС-Алтай 2» расположен в 16,5км к востоку от ближайшего населенного пункта г.Шу. Площадь участка 17,1га. Со всех сторон территорию участка окружают пустыри.

Площадка-2 участок «Камень-Алтай» расположен в 18км к востоку от ближайшего населенного пункта г.Шу. Площадь участка 4,2га. Со всех сторон территорию участка окружают пустыри.

На рассматриваемых участках поверхностных водных источников не обнаружено. Участки расположены за пределами водоохранных зон и полос.

Назначение карьеров: добыча общераспространенных полезных ископаемых, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273).

Добычные работы строительных материалов будут осуществлены в 2025-2027-2029гг. Продолжительность рабочей смены 7 часов, количество рабочих смен в сутки – 2. Для отдыха и приема пищи, будут использоваться передвижные вагончики. Учитывая характер работы, строительство зданий и сооружений на участках добычи не предусматривается. Общее количество работающих – 13 чел.

Координаты угловых точек участков

Наименование участков	№ угловых точек	Координаты угловых точек		Площадь участков, км ² /Га
		северная широта	восточная долгота	
1	2	3	4	5
«ПГС-Алтай 2»	1	43 ⁰ 35' 36,00//	73 ⁰ 57' 53,60//	0,1710/17,1
	2	43 ⁰ 35' 37,70//	73 ⁰ 57' 35,90//	
	3	43 ⁰ 35' 50,30//	73 ⁰ 57' 25,20//	
	4	43 ⁰ 35' 45,80//	73 ⁰ 57' 54,50//	
«Камень-Алтай»	1	43 ⁰ 35' 37,80//	73 ⁰ 59' 02,00//	0,0420/4,2
	2	43 ⁰ 35' 43,90//	73 ⁰ 58' 57,10//	
	3	43 ⁰ 35' 44,10//	73 ⁰ 59' 11,90//	
	4	43 ⁰ 35' 42,10//	73 ⁰ 59' 13,60//	

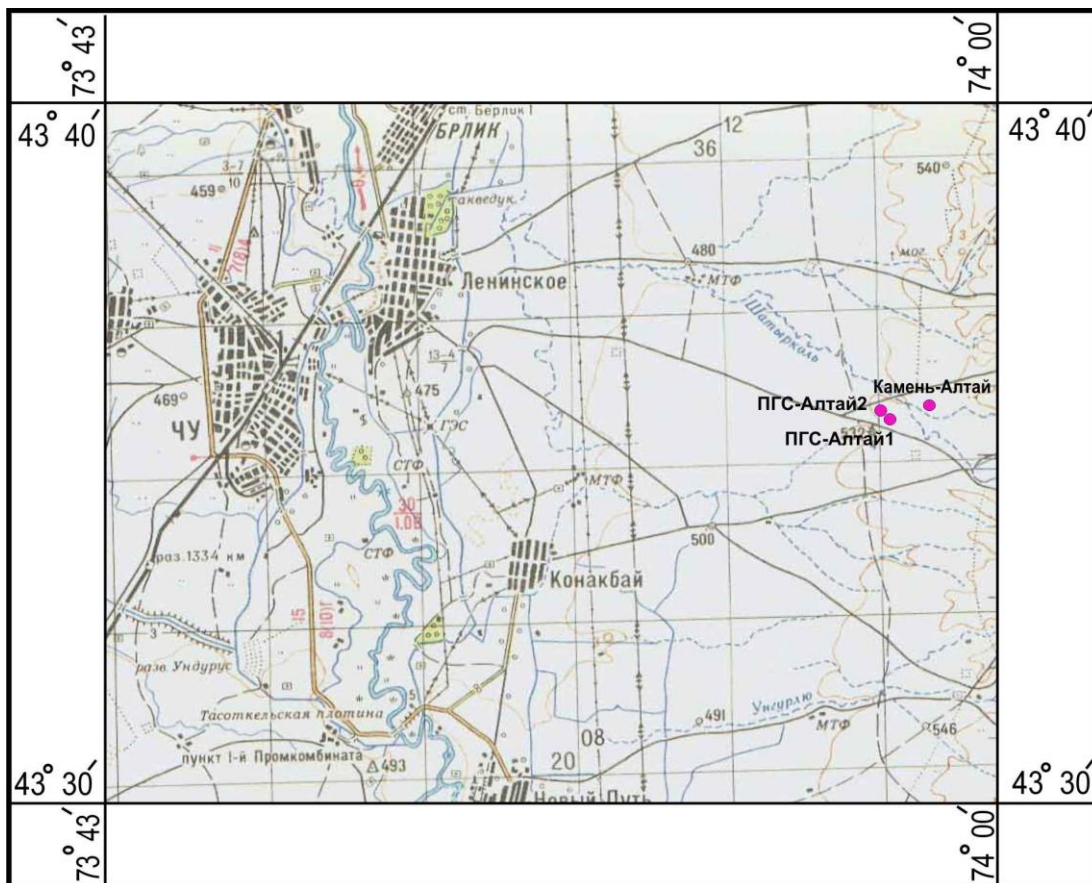


Рис. 1. Схема расположения участков.
М-б 1:200 000

Категория и класс опасности объекта

Согласно п.2 статьи 12 и п.7.12 раздела-2 приложения-2 Экологического кодекса РК рассматриваемый объект добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10тыс.тонн в год относится **ко II категории.**

Участки «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай» относятся к общераспространенным полезным ископаемым.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ для участка песчано-гравийной смеси «ПГС-Алтай 2» (общераспространенные полезные ископаемые) открытой разработкой составляет – 100м (приложение-1, раздел-4, пункт-17, подпункт-5). **Класс санитарной опасности – IV.** СЗЗ для участка строительного камня «Камень-Алтай» открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ составляет – 500м, (приложение-1, раздел-3, пункт-12, подпункт-12). **Класс санитарной опасности – II.**

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающих территориях участков добычных работ.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. В данных целях будут использованы водовозы на базе а/м КАМАЗ (10,0м³). Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребной бетонированный гидроизоляционную яму, объемом 4,5м³. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Расчет в потребности в воде приведен в разделе 5.

Теплоснабжение – не предусматривается. Для рабочего персонала предусматриваются передвижные вагончики. Вентиляция в помещении естественная.

Электроснабжение – не предусматривается.

2 ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОТРАБОТКИ УЧАСТКА

Вскрышные породы участка «ПГС-Алтай 2», представлены слабогумуссированными супесями с редкой травянистой растительностью (ПРС) мощностью 0,2м, составляют – 34,2 тыс.м³. и пустыми породами – супесями объемом 165,9 тыс.м³.

Вскрышные породы (ПРС) бульдозерами Т-130 на начальном этапе отработки собираются в бурты (в контуре Картограммы добычи), с последующим перемещением на отработанную поверхность карьера параллельно фронту добычных работ.

Вскрышные породы участка «Камень-Алтай», представлены слабогумуссированными супесями с редкой травянистой растительностью (ПРС) мощностью 0,2м – 8,4 тыс.м³ и суглинками с дресвой гранитов - 54,6 тыс.м³. Материал вскрыши (ПРС) бульдозером Т-130 будет собираться в бурты и вывозиться фронтальным погрузчиком ZL50С во временные породные отвалы, расположенные у борта карьера.

Полезный слой участка «ПГС-Алтай 2» по классификации грунтов по трудности их разработки (удельному сопротивлению резанию) относится к IV категории (песчано-гравийные образования). Полезная толща участка представляет собой субгоризонтальную залежь, отработка которой возможна без применения буровзрывных работ. Вышеперечисленные условия позволяют применить открытый способ отработки одним уступом на всю разведанную мощность, методом экскавации.

Полезная толща участка «Камень-Алтай» сложена строительным камнем (гранитами) с коэффициентом крепости по Протодьяконову f – 10, категории III степени крепости, классифицируемые как крепкие породы. Данные образования по трудности экскавации относятся к IV категории, т.е. со сплошным рыхлением взрыванием. По способу разработки продуктивные образования относятся к VIII категории – взрывным способом. По классификации горных пород для механического вращательного бурения, строительный камень относится к VII категории. Вышеперечисленные параметры и условия позволяют применить открытый способ отработки шестью уступами высотой по 5 м. методом экскавации, с предварительным рыхлением буровзрывным способом.

Вскрышные породы месторождений предоставлены суглинками с примесью щебенистого материала (до 30%) и супесями с коэффициентом крепости по Протодьяконову f –1-2, категории VI-VII, степени крепости, классифицируемые как мягкие и довольно мягкие породы. Данные образования по трудности экскавации относятся ко II категории – без предварительного рыхления. По способу разработки вскрышные образования также относятся ко II категории – машинным (механизированным) способом.

Прослой и линзы пород внутренней вскрыши отсутствуют.

Проектом принят следующий порядок ведения горных (добычных) работ (Краткое описание технологического процесса):

Планом принят следующий порядок ведения горных работ по участку «ПГС-Алтай2»:

- снятие пород вскрыши (почвенно-растительный слой (ПРС)) бульдозером и их перемещение погрузчиком во временный породный отвал ПРС.

Второй этап:

- выемка (снятие) продуктивных образований (валунно-песчано-гравийная смесь) экскаватором, погрузка в автотранспорт и транспортировка материала к участку возведения автодорожного полотна (к строительным участкам в укрытом состоянии).

Основные параметры вскрытия:

- вскрытие и разработка участков будет производиться одним уступом;

- высота добычного уступа – до 5,0 м.

- проходка разрезной траншеи шириной 19,0м исходя из технических характеристик экскаватора, при условии максимального радиуса копания составляющего 9,5м, рабочего угла откоса борта 40° и максимальной мощности продуктивной толщи до 5,0м;

- карьеры по объему добычи относятся к мелким.

Ведение горных работ на участке строительного камня «Камень-Алтай»:

- подготовка площадки (блока) под бурение;

- буро-взрывные работы;

- выемка и погрузка взорванной горной массы экскаватором или фронтальным погрузчиком;

- транспортировка добытого строительного камня на площадку дробильно-сортировочного комплекса (в укрытом состоянии) расположенный за пределами участка карьера;

Основные параметры вскрытия:

- минимальная ширина въездных траншей для автотранспорта в скальных породах - 10,0 м. (однополосное движение) и 17,0 м (двухполосное движение автотранспорта);

- вскрытие и разработка месторождения будет производиться шестью уступами;

- высота добычного уступа – до 5 м.;

- минимальная ширина основания разрезной траншеи: при высоте уступа 5 м. -18,0 м.

Для выполнения объёмов по приведенному порядку горных работ рекомендуются следующие типы горного и транспортного оборудования:

- бульдозер Т-130 – 2 шт;

- фронтальный погрузчик ZLC50С (ёмкость ковша 3,0 м³) – 2 шт;

- буровой станок СБУ-100Г-50 – 2 шт;

- экскаватор ЕТ-25 (ёмкость ковша 1,25 м³) – 1 шт;

- автосамосвал НОВОZZ3257N3847А (грузоподъёмностью 25 тонн) – 5 единиц (в штате строительного участка);

- поливочная машина на базе КАМАЗ – 2 шт. (в штате строительного участка).

Количество оборудования определено из расчета максимального годового (2025г.) объема добычи, а именно 326,6 тыс.м³.

2.1 Производительность, срок существования и режим работы карьеров

Режим работы предприятия:

- круглогодичный, 3 года;
- число рабочих дней в году – 252 дней;
- число смен в сутки – 2;
- продолжительность смены – 7 часов.

Развитие и планирование горных работ будет уточняться в зависимости от сложившегося графика основного строительства.

Таблица 2.1

Календарный график горных работ (общий)

год	Запасы на начало года тыс.м ³	Запасы к добыче тыс.м ³	Потери тыс.м ³	Добыча, тыс.м ³		
				горная масса	вскрыша	грунт
1	2	3	4	5	6	7
Участок «ПГС-Алтай 2»						
2025	478,3	191,3	3,2	246,6	58,5	188,1
2026	287,0	143,5	2,4	184,9	43,8	141,1
2027-2029	143,5	143,5	2,4	184,9	43,8	141,1
Всего		478,3	8,0	616,4	146,1	470,3
Участок «Камень-Алтай»						
2025	356,9	142,7	4,2	138,5	-	138,5
2026	214,2	107,1	3,1	104,0	-	104,0
2029	107,1	107,1	3,1	104,0	-	104,0
Всего		356,9	10,4	346,5	-	346,5
Итого по 2 участкам						
2025	835,2	334,0	7,4	385,1	58,5	326,6
2026	501,2	250,6	5,5	288,9	43,8	245,1
2029	250,6	250,6	5,5	288,9	43,8	245,1
Всего		835,2	18,4	962,9	146,1	816,8

2.2 Буровзрывные работы (БВР)

При проектировании буровзрывных работ руководствуемся «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы» (Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 №343 с изменениями и дополнениями по приказу от 20.10.2017г №719)

Отрыв от массива и первичное дробление строительного камня предусмотрен методом скважинных зарядов. Для расчётов параметров скважинных зарядов приняты скважины диаметром 105мм. Высота уступа составляет до 5,0 м. Угол откоса уступа 75°.

Бурение скважин предполагается производить станками ударно-вращательного бурения. Разделка негабарита проектируется гидромолотом, монтируемым вместо ковша экскаватора. Принятый размер кондиционного куска

для экскаватора и погрузчика не более 0,5м. (в ребре). Работы будут производиться субподрядной организацией, имеющей соответствующие лицензии.

Подготовка площадки

Подготовка площадки под бурение взрывных скважин заключается в её очистке, выравнивании и разбивке сети заложения скважин. Зачистка производится бульдозером типа Т-130 с последующим вывозом материала фронтальным погрузчиком ZL50С, с ковшом ёмкостью 3,0м³ по виду назначения (на отвал или на склад готовой продукции).

Бурение взрывных скважин

Планом горных работ предлагается бурение взрывных скважин подрядной организацией, осуществляющей взрывные работы. Этой же организацией будет произведен расчёт потребного количества буровых станков, а так же марка станка. Настоящим проектом рассматривается применение бурового станка СБУ-100Г-50, как наиболее оптимального для бурения взрывных скважин глубиной до 5м и более, в породах VII категории по классификации горных пород для механического вращательного бурения.

При подходе к предельному контуру карьера необходимо предусматривать обязательное применение специальной технологии ведения БВР с целью обеспечения устойчивости бортов и уступов карьера.

Определение параметров взрывных работ

Способ взрывания скважинных зарядов при помощи ДШ, инициирование ДШ, выходящего из скважины, производится при помощи короткозамедленного действия или мгновенного.

Согласно многолетним практическим данным, фактический удельный расход ВВ при основном взрывании (без дробления негабарита) в проекте производства буровзрывных работ принят К-0,4-0,8 кг/м³, проектом принято 0,6 кг/куб.м.

Для расчёта принят гранулированный аммонит №6ЖВ. Если вместо аммонита №6ЖВ принимаются другие ВВ, то масса зарядов пересчитывается путём умножения на следующие коэффициенты: [

Граммонит 50/50-В	-1,0	Гранулотол	-1,20
Гранулит АС-8	-0,89	Игданит	-1,13

Скважины бурятся вертикально при соблюдении безопасного расстояния от бровки уступа до бурового станка (не менее 3-х м.).

Доставка взрывчатых материалов, с расходного склада, на место производства взрывных работ производится на специально оборудованной автомашине, имеющей на это специальное разрешение контролирующих и надзорных органов.

Для скважинной отбойки принято:

высота уступа $H_c=5,0\text{м}$

Угол откоса уступа = 75°

Объём разрушаемого блока 3600м³

Угол наклона скважин = 75°

Одним из основных показателей при расчете параметров взрывных работ является определение удельного расхода взрывчатых веществ (ВВ) на 1,0 м³ отбиваемой горной массы.

Месторождения относятся к I-IV категории с коэффициентом крепости по шкале проф. М.М. Протоdjeяконова $f=6-18$ единиц, что соответствует категории III-IV категории по взрываемости. Для такого типа пород удельный расход ВВ (аммонит №6ЖВ) составляет $q = 0,4 - 0,8$ кг/м³. В дальнейшем при расчетах принимаем $q=0,6$ кг/м³.

Как показывает практика и анализ литературных источников при высоте уступа до 5,0 м для отбойки пород с коэффициентом крепости $f=6-18$ единиц применяют скважины диаметром 105 мм (буровой станок СБУ-100).

Вместимость ВВ в 1 п.м скважины диаметром 105 мм и плотности заряжения $\rho = 0,9$ г/см³ составят $P = 7,8$ кг/м.

Вместимость 1 погонного метра скважины проверяем по формуле

$$P = \frac{\pi \cdot d_c^2 \cdot \Delta}{4},$$

где: $\Delta = 0,9$ т/м³ - плотность ВВ при зарядании

$$P = \frac{\pi \times 0,105^2 \times 900}{4} = 7,8 \text{ кг/м};$$

Важным параметром при расчете взрывных работ на основании которого определяется и сетка расположения скважин, является предельная преодолеваемая сопротивление породы зарядом данного диаметра линейная величина Wn , которая рассчитывается по формуле

$$Wn = \frac{1}{\sin \alpha} \cdot \sqrt{\frac{P}{q}} \text{ м};$$

где P – линейная масса заряда – вместимость ВВ в 1 п.м. скважины, кг/м;

$P = 7,8$ кг/м;

q – удельный расход ВВ, кг/м³; $q = 0,6$ кг/м³;

α – угол наклона скважины

$$Wn = \frac{1}{\sin 75} \times \sqrt{\frac{7,8}{0,6}} = \frac{1}{0,966} \times 3,6 = 3,7 \text{ м}$$

На основании рассчитанной Wn и коэффициент сближения зарядов $m=0,84$ принимаем следующую сетку расположения скважин в блоке:

Расстояние между рядами и скважинами в ряду $m=(0,8-1,0)$

$$a = m \times W \text{ м},$$

принимаем к расчету $m=0,9$

$$a = 0,84 \times 3,7 = 3,1 \text{ м},$$

Расстояние между рядами скважин при многорядном короткозамедленном взрывании (КЗВ) $m=(0,9-1,0)$

$$b = m \times W$$

принимаем к расчету $m=0,9$

$$b = 0,84 \times 3,7 = 3,1 \text{ м}$$

Размер взрываеваемого блока

Ширина блока

$$B_6 = (n_p - 1) \times b + W, \text{ м,}$$

где: $n_p = 6$ – число рядов скважин,

$$W = 3,7 \text{ м,}$$

$b = 3,1 \text{ м}$ – расстояние м/д рядами

$$B_6 = (5 - 1) \times 3,1 + 3,7 = 16,1 \text{ м}$$

Длина блока

$$L_6 = (n_c - 1) \times a + H \operatorname{ctg} \alpha$$

где: $n_c = 15$ – число скважин в ряду,

$a = 3,1 \text{ м}$ – расстояние м/д скважинами в ряду

H – высота уступа = 5,0 м

α – угол откоса уступа = 75°

$$L_6 = (15 - 1) \times 3,1 + 5,0 \times 0,268$$

$$L_6 = 43,4 + 1,34 = 44,7 \text{ м}$$

Объем отбиваемого блока

$$V_{6л} = B_6 \times L_6 \times H_{уст}$$

$$V_{6л} = 16,1 \times 44,7 \times 5,0 = 3600 \text{ м}^3$$

Общее количество скважин находится по формуле

$$N_{об} = n_c \times n_p$$

$$N_{об} = 15 \times 5 = 75 \text{ скважин.}$$

Таким образом, наибольшая взрываеваемая масса ВВ при отбойке блока объемом 3600 м^3 составит:

$$Q_c = q \cdot V_c = 0,6 \cdot 3600 = 2160 \text{ кг}$$

где: q – удельный расход ВВ = $0,6 \text{ кг/м}^3$

V_c – объем взрываеваемого блока = 3600 м^3

Глубина скважины

Наклонные скважины более эффективны при взрывании трудно взрываеваемых пород и обеспечивают высокую степень дробления и хорошую проработку подошвы уступа.

Глубину определяем по следующей формуле

$$L_c = \frac{H_y}{\sin \alpha} + l_r, \text{ м,}$$

где $H_y = 5,0 \text{ м}$ – высота уступа;

$\alpha = 75^\circ$ – угол наклона скважины к горизонту.

Угол наклона скважины к горизонту выбран 75° в связи с тем, что при взрывании наклонных скважинных зарядов сопротивление породы взрыванию постоянно на высоте уступа, отрыв пород происходит, как правило, по линии скважин, улучшается степень дробления, хорошо прорабатывается подошва уступа, расход ВВ может быть снижен на 5-7 %.

Для большей концентрации энергии взрыва на уровне проектной плоскости уступа длину скважины увеличивают. Перебур скважины служит для качественного разрушения пород в подошве уступа.

Величина перебура определяется по формуле

$$l_n = (10 - 15) \times d_c, \text{ м}$$

где $d_c=105$ мм – диаметр скважины.

$$L_{\pi} = (10-15) \times d_{скв} = (10-15) \cdot 0,105 = 1,05 - 1,58 \text{ м.}$$

Для дальнейших расчетов принимаем $L_{пер} = 1,3$ м

Таким образом длина скважины будет равна

$$L_c = \frac{5,0}{\sin 75^\circ} + 1,3 = \frac{5,0}{0,966} + 1,3 = 5,2 + 1,3 = 6,5 \text{ м}$$

Вес заряда в скважине

Вес скважинного заряда определяется по формуле

$$Q_{\dot{a}\dot{a}} = Q_c \cdot N_{об} \text{ кг,}$$

где Q_c - взрываемая масса ВВ = 2160 кг.

$N_{об}$ - количество скважин = 75 шт.

$$Q_{\dot{a}\dot{a}} = 2160 : 75 = 28,8 \text{ кг.}$$

Длина заряда в скважине

Длина заряда в скважине определим по формуле

$$L_{\dot{a}\dot{a}} = \frac{Q_{\dot{a}\dot{a}}}{\rho} \text{ м,}$$

$$L_{\dot{a}\dot{a}} = \frac{28,8}{7,8} = 3,7 \text{ м}$$

Длина забойки

Длина забойки определим по формуле

$$L_z = L_c - L_{\dot{a}\dot{a}} \text{ м,}$$

$$L_z = 6,5 - 3,7 = 2,8 \text{ м,}$$

L_z - заполняется забоечным материалом (песок, буровой шлам и т.п.), без включения кусков камней.

Длина скважин в блоке

$$L_{скв} = L_c \times N_{об}$$

$$L_{скв} = 6,5 \times 75 = 487,5 \text{ м.}$$

Выход взорванной горной массы с 1 погонного метра скважины

С помощью формулы определяем

$$q_{\dot{a}\dot{a}} = V_c / L_{скв},$$

$$q_{\dot{a}\dot{a}} = 3600 / 487,5 = 7,38 \text{ м}^3$$

при $V_c = 3600$ – объем блока м^3 .

$L_{скв} = 487,5$ – общая длина скважин в блоке.

Количество взрываемых блоков в год зависит от производительности карьера, бурение и взрывание скважин производит организация, имеющая разрешение компетентного органа и лицензию на данный вид деятельности.

При зарядании скважин гранулированными ВВ боевики изготавливаются из патронированного аммонита № 6ЖВ путём обвязывания его нитями ДШ. Масса боевика не менее 0,5 кг. для граммонитов, 1 кг - для гранулитов и 2кг. для игданита.

При взрывании зарядов только из аммонита № 6ЖВ в качестве боевиков применяется ДШ, сложенный вдвое и завязанный надлежащим образом.

При применении для зарядания различных ВВ, каждое ВВ помещается в скважине отдельным слоем (перемешивание различных ВВ между собой не

допускается), причём боевик помещается в наиболее мощное ВВ, располагаемое в нижней части скважины. В процессе заряжания скважин для контроля замеряется длина заряда.

Примечание: Объемы взрываемого блока, марка бурового станка, диаметр скважины, а также схема расположения скважин в блоке, конструкция скважинного заряда и параметры БВР будут уточнены и апробированы, на начальном этапе опытно-промышленной отработки, в процесс ведения БВР, специалистами организации производящей БВР.

Расчетный объем бурения взрывных скважин на весь объем строительного камня (729,0тыс.м³) составляет 98,8тыс.пог.м. Расчетный расход ВВ на весь объем -437,4 тонны.

Расчетный объем бурения взрывных скважин на остаток объема строительного камня (346,5тыс.м³) составляет 46,6тыс.пог.м. Расчетный расход ВВ на остаток объема -207,9 тонны.

Схема взрывной сети, её расчёт и монтаж

Взрывание зарядов в скважинах производится при помощи ДШ. Передача начального импульса к электродетонатору осуществляется электрическим способом. От инициирующих ЭДКЗД или КЗДШ, по группам замедления, импульс передается далее скважинным зарядам посредством ДШ.

Оптимальное время замедления для скважинных зарядов при RPD определяется по формуле:

$$T = A \times W, \text{ милли секунд (мл.сек.)}$$

где: W – линия сопротивления по подошве или расстояние между рядами скважин.

A – коэффициент, зависящий от крепости пород (акустической жесткости).

Крепкие породы $A = 4$; средней крепости $A = 5$; мягкие породы $A = 6$.

Принимаем $A = 4$

$$T = 4 \times 3,45 = 10,35 \text{ мл.сек.}$$

Принимаем 15 мл.сек. короткозамедленное взрывание, которое осуществляется по рядам ЭДКЗ или КЗДШ соответствующего замедления.

В этом случае расстояние между рядами скважин должно быть не менее 25 диаметров скважины ($25 \times 0,105\text{м} = 2,63\text{м}$), при меньших расстояниях заряды могут взрываться мгновенно. Соответственно проектом расстояние м/д рядами принято – 3,1метра.

Общее сопротивление электровзрывной сети определяется по формуле:

$$R_{\text{общ.}} = 2 L_m \times R_m + L_c \times R_c + nR_{\text{э}},$$

где: L_m – длина одного магистрального провода;

R_c – сопротивление 1м. магистрального провода;

L_c – длина одного соединительного провода;

R_c – сопротивление 1м. соединительного провода;

$R_{\text{э}}$ – сопротивление одного электродетонатора.

Сопротивление электродетонаторов с соединительными проводами указывается на упаковочной коробке. При проведении массовых взрывов, концевые соединительные и магистральные провода расчетной длины должны быть заблаговременно заготовлены, а концы зачищены на длину 5-7см.

Перед взрыванием зарядов общее сопротивление электросети должно быть подсчитано и затем измерено из безопасного места электроизмерительным прибором (линейным мостиком). В случае расхождения величин измерено и расчетного сопротивления более чем 10% необходимо устранить неисправности, вызывающие отклонения от расчетного сопротивления. При электровзрывании у взрывника должны быть проверенная /испытанная/ и зарегистрированная в организации взрывная машинка и линейный мостик. Электровзрывная сеть должна монтироваться в направлении от электродетонаторов к источнику тока.

Окончательный монтаж электровзрывной сети должен производиться только после окончания зарядания и забойки всех зарядов и удаления людей на расчетное безопасное расстояние.

Все электродетонаторы перед выдачей их на массовый взрыв, должны быть проверены раздатчиком склада ВМ на соответствие их сопротивления пределам, указанных на этикетках упаковочных коробок.

Не рекомендуется применять в одной сети электродетонаторы разных партий изготовления и разных заводов изготовителей. Запрещается использовать в одной взрывной сети электродетонаторы отечественного и импортного производства.

Боевики для зарядов из граммонитов, гранулитов, алюмотола и игданита изготавливаются из патронированного аммонита № 6ЖВ путём обматывания нескольких патронов нитями ДШ или изготовления гирлянды.

Масса боевика для зарядов из граммонитов должна быть не менее 500г., для зарядов из гранулитов и алюмотола 1-2кг. При монтаже сети из ДШ последний разрезается на куски необходимой длины до введения его боевик или скважину с ВВ. Резать ДШ соединенный с боевиками, запрещается. При монтаже сети, магистральные шнуры прокладываются вдоль линии зарядов, к которым присоединяются концевые отрезки ДШ, выходящие из скважин.

Соединение между собой концов ДШ должно производиться внакладку или другими способами, указанными в инструкции, находящейся в ящике с ДШ.

Источником тока служит взрывная машина КПМ-1, которая располагается за пределами опасной зоны, с фланга участка взрыва. Расчет электровзрывной сети можно не производить, так как мощность взрывной машинки КПМ-1 позволяет взрывать до 100 штук ЭД с общим сопротивлением сети 300ом.

Перед производством взрыва необходимо замерить общее сопротивление сети. Электродетонаторы, перед демонтажем сети должны быть подобраны по сопротивлению с отступлением $\pm 0,2$ ома.

Определение безопасных расстояний при взрывных работах

Расчет радиусов опасных зон при производстве взрывных работ ниже, по схеме приведенной таблице 2.2

Таблица 2.2

Показатели безопасных расстояний

Опасное явление	Радиусы опасных зон для		
	людей	машин	зданий
Разлет отдельных кусков породы	R_k	R'_k	R''_k
Воздушная волна	R_{min}	R_e	R_e

Сейсмические колебания	-	-	R_c
------------------------	---	---	-------

Радиус опасной зоны по разлёту кусков породы

а) для людей

$$R_k = 1250 \times N_z \times \sqrt{f : (1 + N_{заб}) \times D : a}$$

где: N_z – коэффициент заполнения скважины взрывчатым веществом;

$N_{заб}$ – коэффициент заполнения скважины забойкой;

- $N_z = L_z / L_{скв} = 3,7 : 6,5 = 0,57$
- $N_{заб} = L_{заб} / L_n = 2,27 : 2,27 = 1,0$
 - $L_z = 3,7\text{м}$ – длина заряда;
 - $L_{скв} = 6,5\text{м}$ – длина скважины;
 - $L_{заб} = 2,8\text{м}$ – длина забойки;
 - $L_n = 2,8\text{м}$ – свободная от заряда скважина;
 - $f = 9$ – коэффициент крепости по шкале Протоdjьяконова (6-14);
 - $d = 0,105\text{м}$ – диаметр скважины в м.;
 - $a = 3,1\text{м}$ – расстояние между скважинами в ряду.

$$R_k = 1250 \times 0,57 \times \sqrt{9 : (1 + 1) \times 0,105 : 3,1} = 278,2\text{м}.$$

- Найденное расчетное значение безопасного расстояния принимаем
 - $R_k = 300,0\text{м}$
 - б) Для машин и зданий R'_k принимаем = 150м.

Безопасное расстояние по действию ударной воздушной волны (УВВ)

а) Минимальное расстояние, на котором воздушная волна взрыва на дневной поверхности теряет способность наносить повреждения:

$$R_{min} = 15 \times \sqrt[3]{Q}$$

где: R_{min} – безопасное расстояние по действию УВВ на человека (когда необходимо максимальное приближение персонала к месту работ), при нормальных условиях полученное значение увеличивать в 2-3 раза.

Q – 2160 кг. - вес взрываемого ВВ, кг.

$$R_{min} = 15 \times 12,93 = 193,9\text{м} \text{ принимаем } 200,0\text{м}.$$

б) Расстояние, на которое воздушная волна взрыва теряет способность наносить повреждения:

$$R_e = 63 \times \sqrt[3]{Q \times y^2}$$

- где: Q – эквивалентная масса заряда ,
- $Q = 12 P \times d \times K_z \times N$
- где: P – вместимость ВВ в 1 п.м. скважины - 7,8 кг/м;
- d – диаметр скважины – 0,105м;
- K_z – коэффициент отношения забойки к диаметру 0,002;
- N – количество одновременно взрываваемых
- скважинных зарядов – 30 шт (одно замедление на 2 ряда).

- $Q_3 = 12 \times 7,8 \times 0,105 \times 0,002 \times 30 = 0,59 \text{ кг}$.
-
- $R_6 = 63 \times 0,7 = 44,1 \text{ м}$
- При замедлении от 10 до 20 мс R_6 увеличивается в 2 раза.
-
- $R_6 = 44,1 \times 2 = 88,2 \text{ м}$
- При отрицательной температуре R_6 увеличивается в 1,5 раза.
-
- $R_6 = 88,2 \times 1,5 = 132,3 \text{ м}$
- Найденное расчетное значение безопасного расстояния принимаем
- $R_6 = 150,0 \text{ м}$.

Сейсмически безопасное расстояние для зданий и сооружений

Расстояние, на котором колебание грунта, вызываемое взрывом, безопасно для зданий и сооружений, определяем по формуле:

$$R_c = K_c \cdot K_r \cdot \alpha \cdot \sqrt[3]{Q}$$

$$R_c = 8 \times 1,0 \times 1,0 \times 12,93 = 103,4 \text{ м. принимаем } 150 \text{ м.}$$

где: $K_c = 8$ – коэффициент, зависящий от свойств грунта в основании зданий;

$K_r = 1$ – коэффициент, зависящий от типа зданий;

$\alpha = 1,0$ – коэффициент, зависящий от показателя действия взрыва;

$Q = 2160 \text{ кг}$ - полный вес заряда.

Таблица 2.3

Результаты расчетов безопасных расстояний

Опасное явление	Радиусы опасных зон для		
	людей	машин	зданий
Разлет отдельных кусков породы	300	150	150
Воздушная волна	200	150	150
Сейсмические колебания	-	-	150

Для обеспечения безопасных условий для ведения взрывных работ в карьере, проектом принимаются следующие минимальные расстояния от места производства массового взрыва:

для людей – 300 м.

для зданий и машин - 150 м.

На каждый массовый взрыв, организацией производящей взрывные работы будет составлен соответствующий проект, со всеми необходимыми расчетами согласно ЕПБ при взрывных работах.

3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

3.1 Физико-географические и экономические условия района

Участки «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай» находятся в Шуском районе Жамбылской области в 16,5 км и 18 км на восток от г.Шу (рис. 1).

Шуский район расположен на юго-востоке Жамбылской области, граничит с Мойынкумским, Кордайским, Меркенским, Т.Рыскуловским районами и Киргизской республикой. Административным центром Шуского района является село (аул) Толе би. В районе расположен город районного значения Шу, расположенный в 260 км от г. Тараз и 8 км от районного центра. Занимая площадь района 12 тыс. кв. км. Численность населения: 96,7 тыс. человек на 2009 г., в том числе: казахи - 69,12%, русские – 12,64%, турки – 5,05%, азербайджанцы – 3,17%, курды – 2,88%, уйгуры – 1,02%, другие – 6,12%. На территории района расположены 36 населенных пунктов. Они объединены в 1 городской и 18 сельских округов. Наиболее густонаселенный пункт - город Шу, с населением 37400 человек.

В регионе пролегает сеть железных дорог с крупным транспортным узлом в городе Шу, связывающим юг и юго-восток Казахстана с центральной и северо-восточной частью республики, а также с Поволжьем, Сибирью, Дальним Востоком, Средней Азией. Причем, главная железная дорога Казахстана проходит через область на протяжении 1153 км вместе с её ответвлениями: Жамбыл - Каратау - Жанатас; Луговое - Бишкек; Шу - Моинты.

3.2 Метеорологические условия

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

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	33.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15.3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	25.0
В	10.0
ЮВ	14.0
Ю	8.0
ЮЗ	11.0
З	11.0
СЗ	10.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	3.0

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения добычных работ отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения добычных работ, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

3.3 Геологическое строение участка добычи

В региональном плане, участки находятся в пределах каледонид Кокшетау - Северо-Тянь-Шаньской складчатой области.

В геологическом строении района принимают участие протерозойские, палеозойские (кембрий, ордовик, девон) и кайнозойские (неоген, четвертичные) отложения различного генетического типа.

Интрузивный комплекс ордовик-девонского возраста распространен восточнее участков и слагает горы Аламан, протягивающиеся в юго-восточном направлении. Породы этого комплекса представлены в основном кислыми разностями (граниты, гранодиориты). Интрузивные образования карбона менее распространены, формируя небольшие жилы и штокообразные тела большей частью в СВ части территории, в пределах Джамбульской антиклинали (слагая Чу-Илийские горы, Кендыктас, Дармен, Желбе, представляясь также большей частью кислыми разностями. Участок «Камень-Алтай» отнесен к среднему девону жадринскому комплексу и расположен на западе Жадринского массива

Четвертичные отложения распространены в районе сравнительно широко.

Нижнечетвертичные отложения(Q₁) в естественных обнажениях в пределах района участков не встречены. Вскрываются на участке «ПГС-Алтай2» в картировочной скважине С-2к на глубине 5,0м. Представлены косослоистыми песчаниками с известково-глинистым цементом. Мощность, по литературным данным достигает 5-6м.

Среднечетвертичные аллювиально-пролювиальные (арQ_{II}) и делювиальные отложения (dQ_{II}) широко развиты в долине р.Чокпар, в Копинской депрессии, а также слагают верхнюю часть разреза предгорной равнины в юго-западной части района. Отложения представлены преимущественно разномерными гравийными песками, щебнем, галечниками, глинистыми песками, глинами, суглинками, супесями, валунами и эоловыми песками. Мощность отложений (вторые надпойменные террасы) не превышает 5-7м (Объяснительная записка к геологической карте масштаба 1:200000, лист К-43-III, И.И.Радченко, 1966г). К этим отложениям приурочен участок «ПГС-Алтай2».

Ниже приводятся краткая характеристика геологического строения участков.

- Участок песчано-гравийной смеси «ПГС-Алтай2»

Продуктивная толща участка сложена среднечетвертичными аллювиально-пролювиальными (арQ_{II}) отложениями, слагающими вторую надпойменную террасу древнего водотока. Разрез сверху вниз следующий:

- Породы вскрыши мощностью от 0,8 до 2,0м (среднее – 1,17м), в том числе почвенно-растительный слой, представленный слабогумуссированными супесями, мощностью 0,2м и супесь с редкими обломками пород мощностью от 0,6 до 1,8м (среднее- 0,97м);

- Валунно-песчано-гравийная смесь, средний гранулометрический состав: валуны- 9,1%, песок 36,6%, гравий-54,3%. Обломочный материал представлен в основном метаморфическими породами (70%) с подчиненным количеством интрузивных (16%) и эффузивных (14%) пород.

Мощность толщи колеблется в интервале от 3,0 до 4,0м (средняя-3,83м), в том числе до уровня грунтовых вод от 1,5 до 4,0м (средняя- 3,1м), ниже уровня грунтовых вод от 0,0 до 2,4м (средняя-0,73м).

Грунтовые воды вскрыты в 2 шурфах из 6 и картировочной скважине на глубинах от 2,6 до 3,0м.

Подстилающие породы вскрыты в картировочной скважине на глубине 5,0м. Представлены песчаниками косослоистыми, среднезернистыми, карбонатизированными сильно трещиноватыми.

-Участок строительного камня «Камень-Алтай».

Строение месторождения следующее:

- Породы вскрыши мощностью от 0,9 до 2,1м (среднее – 1,5м), в том числе почвенно-растительный слой, представленный слабогумусированными супесями, мощностью 0,2м и суглинки с дресвой гранитов мощностью от 0,7 до 1,9м (среднее- 1,3м);

- Продуктивная толща представлена гранитами различной прочности и трещиноватости и гибридной породой состава лейкократового гранита. Мощность от 7,0 до 29,7м (средняя – 14,9м). Граниты отнесены к среднему девону жадринскому комплексу

Макроскопически породы серо-розового цвета, среднезернистые с элементами порфиоровидной, на плоскостях трещиноватости с белесым налетом и примазками гидроокислов марганца. Текстура массивная Структура гипидиоморфнозернистая с элементами порфиоровидной

В соответствии с требованиями СТ РК 1284-2004,1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009 гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10 мм и щебень фракций 40-20, 20-10 мм с участка «ПГС-Алтай2» можно рекомендовать в качестве заполнителей для тяжелого бетона, а также для дорожных и других видов строительных работ, смеси гравия или щебня фракций от 40 до 5 мм можно рекомендовать в соответствии ГОСТ 9128-2013 для дорожных асфальтобетонных смесей.

Природный песок в естественном виде после частичного фракционирования можно рекомендовать для дорожных работ в соответствии требований ГОСТа 8736-2014.

Песок из отсевов дробления после отмывки можно рекомендовать для строительных работ в соответствии требований ГОСТа 31424-2010.

В соответствии с требованиями СТ РК 1284-2004,1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009 щебень с участка «Камень-Алтай» фракции 40-20 мм и 20-10 мм удовлетворяют требования ГОСТ для строительных работ, смеси из щебня фракций от 40 до 5 мм можно рекомендовать в соответствии ГОСТ 9128-2013 для дорожных асфальтобетонных смесей.

Песок из отсевов дробления в естественном виде после частичного фракционирования (по содержанию частиц менее 0,16 мм) можно рекомендовать для строительных работ в соответствии требований ГОСТа 31424-2010.

Оценка продуктивной толщи участков показала значения $A_{эфф.}$ от 70 до 78 Бк/кг, что позволяет отнести их к строительным материалам I класса радиационной опасности (до 370 Бк/кг), которые могут использоваться во всех видах строительства и производства без ограничений.

В соответствии с протоколом №2624 от 26.06.2018г:

- запасы ПГС по участку «ПГС-Алтай2» по категории C_1 составили 655,0 тыс.м³. Объем пород вскрыши всего 200,1 тыс.м³ в том числе ПРС – 34,2 тыс.м³ и супеси – 165,9 тыс.м³;

- запасы гранитов по участку «Камень-Алтай» по категории C_1 составили 751,0 тыс.м³. Объем пород вскрыши всего 63,0 тыс.м³ в том числе ПРС – 8,4 тыс.м³ и суглинки с дресвой гранитов – 54,6 тыс.м³

Таблица движения запасов по состоянию на начало 2025г.

Название участка	№ протокола	Категория запасов	Запасы, тыс.м ³		
			По протоколу	Отработанные	Остаток на 2022-2027-2029гг
1	2	3	4	6	7
ПГС-Алтай2	№2624 от 26.06.2018	C_1	655,0	478,3	176,7
Камень-Алтай			751,0	394,1	356,9

3.4 Краткая гидрогеологическая характеристика

Район добычных работ располагается в зоне засушливого аридного климата, где испарение значительно превышает количество выпадающих атмосферных осадков. В пределах района работ поверхностные воды распространены сравнительно мало, это периодически пересыхающие реки: Майтас, Унгирли, Шакпар, Куланшынсай, Шольадыр, Ушкызыл, Шатырколь, Акколь.

Ближайшая река Шу находится в 15 км юго-западнее участков добычных работ. Участки работ расположены за пределами водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов.

Река Шу протекает по территориям Киргизии и Казахстана. Длина реки — 1186 км, из них в пределах Казахстана — 800 км. Площадь водосборного бассейна — 67500 км². Основные притоки: справа — Чонг-Кемин, Ыргайты, Какпатас; слева — Аламедин, Аксу, Курагаты.

Наибольший расход рек приходится на период весеннего снеготаяния и летом в период выпадения дождей.

Подземные воды имеют значительно большее распространение, представляясь двумя их типами: трещинными и поровыми.

Трещинные воды широко распространены среди гранитоидных и осадочно-метаморфических образованиях докембрия и нижнего палеозоя, обладающих интенсивно развитой системой трещин. Питание трещинных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Качество вод зависит от литологического состава вмещающих пород. Наилучшее качество подземных вод отмечается среди осадочно-метаморфизованных пород докембрия и кембрия

Кендыктасского плато и водораздельную часть Кендыктасских гор. Большинство водопунктов эти вод содержат от 2 до 7 г. соли на литр. По химизму относятся к сульфатно-гидрокарбонатным. Дебит родников составляет от 0,02 до 5 л/сек.

Поровые воды приурочены к четвертичным отложениям, имеют довольно широкое развитие и отмечены в долинах рек, в предгорных и межгорных равнинах. По качеству поровые воды изменяются от сульфатных до смешанных сульфатно-гидрокарбонатно-кальциево-щелочных с общей минерализацией от 600 до 7095 мг/л. при общей жесткости от 6 до 52. Дебит поровых вод, за счет больших площадей водосбора, иногда достигает десятки л/сек. Формирование данного типа вод осуществляется в основном за счет трещинных вол, в меньшей степени за счет атмосферных осадков.

3.5 Растительный мир

Растительность района разнообразна и зависит от характера почв и солнечной активности склонов. На большей части территории отмечается степная растительность, представленная травами и типчаково-ковыльной степью с кустами шиповника и жимолости.

Главную массу растений составляют ксерофиты, приспособленные к условиям резкого недостатка влаги. У них сильно сокращена площадь листьев, у отдельных видов листья видоизменены в колючки и чешуйки, листья и стебли покрыты толстой пленкой из водонепроницаемого вещества (кутикулы).

В песчаных и глинистых пустынях произрастают: чий блестящий, полынь серая, полынь селитряная, прутняк простертый, типчак бороздчатый, волоснец гигантский, кермек гмелина. Из кустарников - жузгун белокорый, чингил серебристый, гребенщик многоцветковый, саксаул пескодрев. По долинам рек формируются осоково-луговая растительность.

Территории участка добычных работ находятся вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. В связи с засушливым климатом, лесные насаждения и деревья на территории участков добычных работ отсутствуют.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

3.6 Животный мир

Животный мир участков работ представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения домашних видов животных.

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка,

стрекоза;

- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения участка работ не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

3.7 Ландшафт

Участок работ находится вдали от особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

4 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

4.1 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу на период добычных работ будут:

Площадка-1. Участок «ПГС-Алтай 2»

Источник-6001 – Снятие и перемещение вскрышной породы бульдозером

Вскрышная порода (почвенно-растительный слой (ПРС)) перемещается бульдозером в бурты. При перемещении грунта бульдозером в бурты выделяются пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник-6002 – Перемещение вскрышной породы в отвалы

С помощью погрузчика из буртов вскрыша (ПРС) перемещается во временные породные отвалы, на отработанное пространство участков добычи. При ссыпке вскрышной породы в отвалы в атмосферный воздух выделяются пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник-6003 – Отвал вскрышной породы

При хранении вскрыши (ПРС) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник 6004 – Выемочно-погрузочные работы ПГС

ПГС с помощью экскаватора или погрузчика грузятся в автосамосвалы. При работе поста выемочно-погрузочных работ в атмосферный воздух выделяются пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник-6005 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении автотранспорта по территории участка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник 6006 – Газовые выбросы от спецтехники.

В период проведения добычных работ на территории карьера будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, погрузчик, автосамосвалы, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, алканы C12-C19. Источник неорганизованный.

Площадка-2. Участок «Камень-Алтай»

Источник-6007 – Отвал вскрышной породы

При хранении вскрыши (ПРС) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник 6008 – Буровые работы. Бурение взрывных скважин

Бурение скважин предполагается производить станками ударно-вращательного бурения СБУ-100ГА-50. При работе буровой машины в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник 6009 – Взрывные работы (залповый выброс)

Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы. Поскольку длительность эмиссии пыли при взрывных работах невелика (в пределах 10 мин), то эти загрязнения следует принимать во внимание в основном при расчете залповых выбросов предприятия. Для меньшей запыленности атмосферного воздуха, взрыв будут производить в весенний или осенний период времени года. При взрыве взрывчатого вещества в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%, оксид углерода, диоксид азота, оксиды азота.

Источник 6010 – Погрузочные работы строительного камня

Взорванная порода (строительный камень) с помощью экскаватора или погрузчика грузятся в автосамосвалы. При работе поста выемочно-погрузочных работ в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод. SiO₂ от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник-6011 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении автотранспорта по территории участка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (содержащая двуокись кремния в %: 70-20). Источник неорганизованный.

Источник 6012 – Газовые выбросы от спецтехники.

В период проведения добычных работ на территории карьера будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, погрузчик, автосамосвалы, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, алканы C12-C19. Источник неорганизованный.

Согласно статьи 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах

топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

Выброс вредных веществ по площадке-1. составит:

На 2025 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.61025	3.9385
Всего		0.61025	3.9385
Твердые		0.61025	3.9385
Газообразные, жидкие			
На 2026 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.61025	2.9984
Всего		0.61025	2.9984
Твердые		0.61025	2.9984
Газообразные, жидкие			
На 2027-2029 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.61025	2.9984
Всего		0.61025	2.9984
Твердые		0.61025	2.9984
Газообразные, жидкие			

Выброс вредных веществ по площадке-2. составит:

На 2025 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
0301	Азота диоксид		0.672
0304	Азота оксид		0.1092
0337	Углерод оксид		1.113
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		3.10567
Всего		0.35046	4.99987
Твердые		0.35046	3.10567
Газообразные, жидкие			1.8942
На 2026 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
0301	Азота диоксид		0.504
0304	Азота оксид		0.0819
0337	Углерод оксид		0.835
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		2.7251
Всего		0.35046	4.146
Твердые		0.35046	2.7251
Газообразные, жидкие			1.4209

На 2027-2029 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
0301	Азота диоксид		0.504
0304	Азота оксид		0.0819
0337	Углерод оксид		0.835
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		2.7251
Всего		0.35046	4.146
Твердые		0.35046	2.7251
Газообразные, жидкие			1.4209

Выброс вредных веществ по двум площадкам составит:

На 2025 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
0301	Азота диоксид		0.672
0304	Азота оксид		0.1092
0337	Углерод оксид		1.113
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Всего		0.96071	8.93837
Твердые		0.96071	7.04417
Газообразные, жидкие			1.8942
На 2026 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
0301	Азота диоксид		0.504
0304	Азота оксид		0.0819
0337	Углерод оксид		0.835
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		5.7235
Всего		0.96071	7.1444
Твердые		0.96071	5.7235
Газообразные, жидкие			1.4209
На 2027-2029 год			
Код	Наименование	г/с	т/год
0301	Азота диоксид		0.504
0304	Азота оксид		0.0819
0337	Углерод оксид		0.835
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		5.7235
Всего		0.96071	7.1444
Твердые		0.96071	5.7235
Газообразные, жидкие			1.4209

4.2 Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета

При определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом использовались характеристики технологического оборудования.

Категория опасности объекта рассчитывалась по каждому веществу и в целом по объекту, в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых веществ по формуле:

$$\text{КОП} = \left[\frac{M_i}{\text{ПДКс.с.}} \right]^{a_i}$$

M_i - масса выбросов i -того вида, т/год

ПДКс.с. – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i - того вещества, мг/м³

a_i – безразмерный коэффициент, позволяющий соотнести степень вредности i -того вещества.

Данные расчета приведены в разделе 4.2.2, таблица 4.1 «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу».

Согласно технологии работы аварийных и залповых выбросов нет.

4.2.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Площадка-1. Участок «ПГС-Алтай 2»

Источник 6001 – Вскрыша породы бульдозером (снятие и перемещение почвенно-растительного слоя (ПРС) бульдозером).

Вскрышные породы (ПРС) бульдозером на начальном этапе отработки собираются в бурты. Объем вскрышной породы:

На 2025год составит: $58500\text{м}^3/\text{год}$ или $157950\text{т}/\text{год}$. Производительность одного бульдозера **100т/час** или **1579.5час/год**.

На 2026год составит: $43800\text{м}^3/\text{год}$ или $118260\text{т}/\text{год}$. Производительность одного бульдозера **100т/час** или **1182.6час/год**.

На 2027-2029год составит: $43800\text{м}^3/\text{год}$ или $118260\text{т}/\text{год}$. Производительность одного бульдозера **100т/час** или **1182.6час/год**.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 3

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), K3 = 1.2

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), K1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), K2 = 0.02

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 100

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), B = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot V / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.1167$

Время работы бульдозера на 2025 год, часов, $RT = 1579.5$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 1579.5 = 0.553$

Время работы бульдозера на 2026 год, часов, $RT = 1182.6$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 1182.6 = 0.414$

Время работы бульдозера на 2027-2029 год, часов, $RT = 1182.6$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 1182.6 = 0.414$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.1167	0.553
		2026	0.1167	0.414
		2027-2029	0.1167	0.414

Источник 6002 – Перемещение вскрышной породы в отвалы

При работе погрузчика пыль, выделяется в основном при ссыпке материала (ПРС) в отвалы.
Объем вскрышной породы (ПРС):

На 2025год составит: $58500\text{м}^3/\text{год}$ или $157950\text{т}/\text{год}$. Производительность одного погрузчика **100т/час** или **1579.5час/год**.

На 2026год составит: $43800\text{м}^3/\text{год}$ или $118260\text{т}/\text{год}$. Производительность одного погрузчика **100т/час** или **1182.6час/год**.

На 2027-2029год составит: $43800\text{м}^3/\text{год}$ или $118260\text{т}/\text{год}$. Производительность одного погрузчика **100т/час** или **1182.6час/год**.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K_5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K_{3SR} = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K_3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K_7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K_2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Высота падения материала, м, $G_B = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $G_C = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.14$

Время работы погрузчика на 2025 год, часов, $RT = 1579.5$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $M_C = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.6 \cdot 1579.5 = 0.663$

Время работы погрузчика на 2026 год, часов, $RT = 1182.6$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.6 \cdot 1182.6 = 0.497$

Время работы погрузчика на 2027-2029 год, часов, $RT = 1182.6$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot V \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.6 \cdot 1182.6 = 0.497$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.14	0.663
		2026	0.14	0.497
		2027-2029	0.14	0.497

Источник 6003 – Отвал вскрышных пород (породный отвал)

На территории карьера формируется временный породный (ПРС) отвал.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 3

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), K3 = 1.2

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 501

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), K7 = 0.1

Поверхность пыления в плане, м², F = 2000

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, K6 = 1.45

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, Q = 0.004

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.004 · 2000 = 0.01392

Время работы склада в году, часов, RT = 4380

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036 = 1 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.004 · 2000 · 4380 · 0.0036 = 0.183

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.01392	0.183
		2026	0.01392	0.183
		2027-2029	0.01392	0.183

Источник 6004 – Выемочно-погрузочные работы ПГС

ПГС с помощью экскаватора или погрузчика грузятся на автосамосвалы. Пыль выделяется в основном при погрузке материала на а/транспорт.

На 2025г добывается до **191300м³/год** или **497380т/год** пород. Производительность одного экскаватора для погрузки **200т/час** или **2486.9час/год**.

На 2026г добывается до **143500м³/год** или **373100т/год** пород. Производительность одного экскаватора для погрузки **200т/час** или **1865.5час/год**.

На 2027-2029г добывается до **143500м³/год** или **373100т/год** пород. Производительность одного экскаватора для погрузки **200т/час** или **1865.5час/год**.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), P1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), P2 = 0.04

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, G3SR = 1

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2), P3SR = 1

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, G3 = 3

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), P3 = 1.2

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3), P6 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), P5 = 0.7

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), B = 0.6

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = 200

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\underline{G} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 10^6 / 3600 = 0.336$

Время работы экскаватора на 2025 год, часов, RT = 2486.9

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 2486.9 = 2.507$

Время работы экскаватора на 2026 год, часов, $RT = 1865.5$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 1865.5 = 1.88$

Время работы экскаватора на 2027-2029 год, часов, $RT = 1865.5$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 1865.5 = 1.88$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.336	2.507
		2026	0.336	1.88
		2027-2029	0.336	1.88

Источник 6005 - Выбросы пыли при автотранспортных работах

Количество рабочих часов за 2025 год 2486.9час/год.

Количество рабочих часов за 2026 год 1865.5час/год.

Количество рабочих часов за 2027-2029 год 1865.5час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Число автомашин, работающих в карьере, N = 3

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, N1 = 8

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, L = 1

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, G1 = 25

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.9), C1 = 1.9

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, G2 = N1 · L / N = 8 · 1 / 3 = 2.667

Данные о скорости движения 3 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта (табл.10), C2 = 0.6

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных)(табл.11), C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы, м2, F = 25

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), C4 = 1.45

Скорость обдувки материала, м/с, G5 = 15

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(табл.12), C5 = 1.5

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, Q2 = 0.002

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, C7 = 0.01

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $\underline{G} = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 8 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.002 \cdot 25 \cdot 3) = 0.00363$

Количество рабочих часов в 2025 году, RT = 2486.9

Валовый выброс пыли, т/год, $\underline{M} = 0.0036 \cdot \underline{G} \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00363 \cdot 2486.9 = 0.0325$

Количество рабочих часов в 2026 году, RT = 1865.5

Валовый выброс пыли, т/год, $\underline{M} = 0.0036 \cdot \underline{G} \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00363 \cdot 1865.5 = 0.0244$

Количество рабочих часов в 2027-2029 году, RT = 1865.5

Валовый выброс пыли, т/год, $_M_ = 0.0036 \cdot _G_ \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00363 \cdot 1865.5 = 0.0244$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	2025	0.00363	0.0325
		2026	0.00363	0.0244
		2027-2029	0.00363	0.0244

Источник 6006 – Газовые выбросы от спецтехники

1. Газовые выбросы от экскаватора и бульдозера

В период проведения добычных работ на территории участка карьера будет работать механизированная техника, такие как бульдозер и экскаватор, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. **Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.**

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где: $Tv2$ - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, Txm – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где $Nk1$ - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

$Tv2$ (мин/30мин)	$Tv2n$ (мин/30мин)	Txm (мин/30мин)	$Nk1$ (ед.авт.)
8	14	8	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
Mxx (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	$M2$, г/30мин	M_4 , г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) C	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO_2)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (CO)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды (CH)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

2. Газовые выбросы от автотранспорта

Перемещение техники (в расчет принят дизельный двигатель иностранными грузовыми автомобилями выпуска после 01.01.1994г. грузоподъемностью свыше 16т). Автосамосвалы грузоподъемностью 25 тонн.

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г. **Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия. Подраздел 3.4. Расчет выбросов по схеме 4.**

Максимальный разовый выброс от данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = M1 \times L2 + 1.3 \times M1 \times L2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин} \quad (3.18)$$

где: L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

M_{xx} - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

T_{xm} - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек} \quad (3.20)$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

L2 (км/30мин)	L2n (км/30мин)	T _{xm} (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
0.2	0.2	5	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.11 и 3.12):

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
M1 (г/км)	3.9	3.12	0.507	0.3	0.69	6.0	0.8
M _{xx} (г/мин)	0.56	0.448	0.0728	0.023	0.112	1.03	0.57

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO от NO_x.

Расчет выбросов производится, используя формулы: 3.18 и 3.20 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	G, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	3,6752	0,004084
0304	Оксиды азота NO	0,59722	0,000664
0328	Углерод (Сажа) (C)	0,253	0,000281
0330	Сера диоксид (SO ₂)	0,8774	0,000975
0337	Углерод оксид (CO)	7,91	0,008789
2754	Углеводороды (CH)	3,218	0,003576

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

3. Газовые выбросы от погрузчика

Перемещение погрузчика по территории карьера (в расчет принят дизельный двигатель иностранными грузовыми автомобилями выпуска после 01.01.1994г. грузоподъемностью свыше 2 до 5т). Фронтальный погрузчик грузоподъемностью 3,5 тонн.

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г. **Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия. Подраздел 3.4. Расчет выбросов по схеме 4.**

Максимальный разовый выброс от данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = M1 \times L2 + 1.3 \times M1 \times L2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин} \quad (3.18)$$

где: L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

M_{xx} - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

T_{xm} - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек} \quad (3.20)$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

L2 (км/30мин)	L2n (км/30мин)	T _{xm} (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
0.5	1.0	2	1

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.11 и 3.12):

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
M1 (г/км)	2.2	1.76	0.286	0.13	0.34	2.9	0.5
M _{xx} (г/мин)	0.2	0.16	0.026	0.008	0.065	0.36	0.18

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO от NO_x.

Расчет выбросов производится, используя формулы: 3.18 и 3.20 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	G, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	3,488	0,001938
0304	Оксиды азота NO	0,5668	0,000315
0328	Углерод (Сажа) (C)	0,25	0,000139
0330	Сера диоксид (SO ₂)	0,742	0,000412
0337	Углерод оксид (CO)	5,94	0,0033
2754	Углеводороды (CH)	1,26	0,0007

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.105	Валовые газовые выбросы не нормируются (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.017	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0144	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0118	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.108	
2732	Керосин (654*)*	0.0293	

*Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.

Согласно статьи 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Площадка-2. Участок «Камень-Алтай»

Источник 6007 – Отвал вскрышных пород (породный отвал)

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Отвал вскрыши образовался при ранее проведенных добычных работ на данном участке

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 3

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), K3 = 1.2

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 501

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), K7 = 0.1

Поверхность пыления в плане, м2, F = 2000

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, K6 = 1.45

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, Q = 0.004

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.004 · 2000 = 0.01392

Время работы склада в году, часов, RT = 4380

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036 = 1 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.004 · 2000 · 4380 · 0.0036 = 0.183

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.01392	0.183
		2026	0.01392	0.183
		2027-2029	0.01392	0.183

Источник 6008 – Буровые работы. Бурение взрывных скважин

Бурение скважин предполагается производить станками ударно-вращательного бурения СБУ-100ГА-50.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гранит

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением

Оборудование: Буровой станок СБУ-100ГА-50

Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), $G = 396$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 396 \cdot (1-0) = 396$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_{G} = GC / 3600 = 396 / 3600 = 0.11$

Время работы в год, часов, $RT = 3528$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 396 \cdot 3528 \cdot 10^{-6} = 1.397$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.11	1.397
		2026	0.11	1.397
		2027-2029	0.11	1.397

Источник 6009 – Взрывные работы (залповый выброс)

Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы.

Удельный расход ВВ (аммонит №6ЖВ) составляет $q = 0.6 \text{ кг/м}^3$.

Объем взрывающегося 1 блока составляет 3600 м^3 .

Расход ВВ на 1 блок составит: $3600 * 0.6 = 2160 \text{ кг}$.

Разработка строительного камня взрывным способом на 2025 год $142700 \text{ м}^3/\text{год}$.

Расход ВВ на 2025 год составит: $142700 * 0.6 = 85620 \text{ кг/год}$.

Разработка строительного камня взрывным способом на 2026 год $107100 \text{ м}^3/\text{год}$.

Расход ВВ на 2026 год составит: $107100 * 0.6 = 64260 \text{ кг/год}$.

Разработка строительного камня взрывным способом на 2027-2029 год $107100 \text{ м}^3/\text{год}$.

Расход ВВ на 2027-2029 год составит: $107100 * 0.6 = 64260 \text{ кг/год}$.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Расчет выбросов на 2025 год

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах
Взрывчатое вещество: Граммонит, Аммонит ЖВ

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, $A = 85.62$

Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, $AJ = 2.16$

Объем взорванной горной породы, м³/год, $V = 142700$

Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м³, $VJ = 3600$

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjeяконова: $>10 - <= 12$

Удельное пылевыведение, кг/м³ взорванной породы (табл.3.5.2), $QN = 0.09$

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, $N = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $N1 = 0.8$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый, т/год (3.5.4), $\underline{M} = KOC \cdot 0.16 \cdot QN \cdot V \cdot (1-N1) / 1000 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 142700 \cdot (1-0.8) / 1000 = 0.1644$

г/с (3.5.6), $\underline{G} = KOC \cdot 0.16 \cdot QN \cdot VJ \cdot (1-N1) \cdot 1000 / 1200 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 3600 \cdot (1-0.8) \cdot 1000 / 1200 = 3.456$

Крепость породы: $>10 - <= 12$

Удельное выделение CO из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), $Q = 0.009$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.009 \cdot 85.62 \cdot (1-0) = 0.77$

Удельное выделение CO из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), $Q1 = 0.004$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.004 \cdot 85.62 = 0.3425$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) (оксид углерода (584); угарный газ (584))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 0.77 + 0.3425 = 1.113$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.009 \cdot 2.16 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 16.2$

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1), $Q = 0.0067$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.0067 \cdot 85.62 \cdot (1-0) = 0.574$

Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т(табл.3.5.1), $Q1 = 0.0031$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.0031 \cdot 85.62 = 0.2654$

Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 0.574 + 0.2654 = 0.84$

Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0067 \cdot 2.16 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 12.06$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7), $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.84 = 0.672$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), $_G_ = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 12.06 = 9.65$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8), $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.84 = 0.1092$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8), $_G_ = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 12.06 = 1.568$

Итоговая таблица на 2025 год:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	9.65	0.672
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	1.568	0.1092
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	16.2	1.113
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3.456	0.1644

Расчет выбросов на 2026 год

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах

Взрывчатое вещество: Граммонит, Аммонит ЖВ

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, $A = 64.26$

Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, $AJ = 2.16$

Объем взорванной горной породы, м3/год, $V = 107100$

Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м3, $VJ = 3600$

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjяконова: $>10 - <= 12$

Удельное пылевыведение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2), $QN = 0.09$

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, $N = 0$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $N1 = 0.8$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый, т/год (3.5.4), $\underline{M} = KOC \cdot 0.16 \cdot QN \cdot V \cdot (1-N1) / 1000 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 107100 \cdot (1-0.8) / 1000 = 0.1234$

г/с (3.5.6), $\underline{G} = KOC \cdot 0.16 \cdot QN \cdot VJ \cdot (1-N1) \cdot 1000 / 1200 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 3600 \cdot (1-0.8) \cdot 1000 / 1200 = 3.456$

Крепость породы: $>10 - < = 12$

Удельное выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1), $Q = 0.009$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.009 \cdot 64.26 \cdot (1-0) = 0.578$

Удельное выделение CO из взорванной горной породы, т/т(табл.3.5.1), $Q1 = 0.004$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.004 \cdot 64.26 = 0.257$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 0.578 + 0.257 = 0.835$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.009 \cdot 2.16 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 16.2$

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1), $Q = 0.0067$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.0067 \cdot 64.26 \cdot (1-0) = 0.4305$

Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т(табл.3.5.1), $Q1 = 0.0031$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.0031 \cdot 64.26 = 0.1992$

Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 0.4305 + 0.1992 = 0.63$

Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0067 \cdot 2.16 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 12.06$

С учета трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7), $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.63 = 0.504$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), $\underline{G} = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 12.06 = 9.65$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8), $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.63 = 0.0819$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8), $\underline{G} = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 12.06 = 1.568$

Итоговая таблица на 2026 год:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	9.65	0.504
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	1.568	0.0819

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) (оксид углерода (584); угарный газ (584))	16.2	0.835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3.456	0.1234

Расчет выбросов на 2027-2029 год

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, КОС = 0.4

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах

Взрывчатое вещество: Граммонит, Аммонит ЖВ

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, А = 64.26

Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, А₁ = 2.16

Объем взорванной горной породы, м³/год, V = 107100

Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м³, V₁ = 3600

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjeяконова: >10 - <= 12

Удельное пылевыведение, кг/м³ взорванной породы(табл.3.5.2), Q_N = 0.09

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, N = 0

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, N₁ = 0.8

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый, т/год (3.5.4), $M_{\text{в}} = \text{КОС} \cdot 0.16 \cdot Q_N \cdot V \cdot (1-N_1) / 1000 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 107100 \cdot (1-0.8) / 1000 = 0.1234$

г/с (3.5.6), $G_{\text{в}} = \text{КОС} \cdot 0.16 \cdot Q_N \cdot V_1 \cdot (1-N_1) \cdot 1000 / 1200 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 3600 \cdot (1-0.8) \cdot 1000 / 1200 = 3.456$

Крепость породы: >10 - <= 12

Удельное выделение СО из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1), Q = 0.009

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), M_{1GOD} = Q · А · (1-N) = 0.009 · 64.26 · (1-0) = 0.578

Удельное выделение СО из взорванной горной породы, т/т(табл.3.5.1), Q₁ = 0.004

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), M_{2GOD} = Q₁ · А = 0.004 · 64.26 = 0.257

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) (оксид углерода (584); угарный газ (584))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), M = M_{1GOD} + M_{2GOD} = 0.578 + 0.257 = 0.835

Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot A_1 \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.009 \cdot 2.16 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 16.2$

Удельное выделение NO_x из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1), Q = 0.0067

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), M_{1GOD} = Q · А · (1-N) = 0.0067 · 64.26 · (1-0) = 0.4305

Удельное выделение NO_x из взорванной горной породы, т/т(табл.3.5.1), Q₁ = 0.0031

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), M_{2GOD} = Q₁ · А = 0.0031 · 64.26 = 0.1992

Суммарное кол-во выбросов NO_x при взрыве, т/год (3.5.1), M = M_{1GOD} + M_{2GOD} = 0.4305 + 0.1992 = 0.63

Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot A_j \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0067 \cdot 2.16 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 12.06$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7), $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.63 = 0.504$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), $G = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 12.06 = 9.65$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8), $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.63 = 0.0819$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8), $G = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 12.06 = 1.568$

Итоговая таблица на 2027-2029 год:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	9.65	0.504
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	1.568	0.0819
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	16.2	0.835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3.456	0.1234

Высота подъема пылегазового облака определяется по формуле:

$$H = b \times (164 \times 0,258 \times A_j), \text{ м,} \quad (3.5.7)$$

где: b – безразмерный коэффициент, учитывающий среднюю глубину скважин. При глубине до 15 м $b=1$, при более глубоких скважинах $b=0,8$;

A_j – количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, 2,16т.

Расчет высоты пылегазового облака:

$$h = 1 * (164 * 0.258 * 2.16) = \mathbf{91 \text{ метр.}}$$

Источник 6010 – Погрузочные работы стр.камня (взорванной породы)

Строительный камень (гранит) с помощью экскаватора или фронтального погрузчика грузятся на автосамосвалы.

На 2025год добывается до **142700м³/год** или **399560т/год** пород. Производительность погрузки **200т/час** или **1997.8час/год**.

На 2026год добывается до **107100м³/год** или **299880т/год** пород. Производительность погрузки **200т/час** или **1499.4час/год**.

На 2027-2029год добывается до **107100м³/год** или **299880т/год** пород. Производительность погрузки **200т/час** или **1499.4час/год**.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гранит

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), P1 = 0.02

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), P2 = 0.04

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, G3SR = 1

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2), P3SR = 1

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, G3 = 3

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), P3 = 1.2

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3), P6 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), P5 = 0.7

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), B = 0.6

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = 200

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\underline{G} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 10^6 / 3600 = 0.224$

Время работы экскаватора на 2025 год, часов, RT = 1997.8

Валовый выброс, т/год, $M = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 1997.8 = 1.343$

Время работы экскаватора на 2026 год, часов, RT = 1499.4

Валовый выброс, т/год, $M = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 1499.4 = 1.008$

Время работы экскаватора на 2027-2029 год, часов, RT = 1499.4

Валовый выброс, т/год, $M = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 200 \cdot 1499.4 = 1.008$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2025	0.224	1.343
		2026	0.224	1.008
		2027-2029	0.224	1.008

Источник 6011 - Выбросы пыли при автотранспортных работах

Количество рабочих часов за **2025 год 1997.8час/год.**

Количество рабочих часов за **2026 год 1499.4час/год.**

Количество рабочих часов за **2027-2029 год 1499.4час/год.**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гранит

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.01

Число автомашин, работающих в карьере, N = 2

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, N1 = 8

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, L = 1

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, G1 = 25

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.9), C1 = 1.9

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, G2 = N1 · L / N = 8 · 1 / 2 = 4

Данные о скорости движения 4 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере(табл.10), C2 = 0.6

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных)(табл.11), C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы, м2, F = 25

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), C4 = 1.45

Скорость обдувки материала, м/с, G5 = 15

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(табл.12), C5 = 1.5

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, Q2 = 0.002

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, C7 = 0.01

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $\underline{G} = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 8 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.002 \cdot 25 \cdot 2) = 0.00254$

Количество рабочих часов в 2025 году, RT = 1997.8

Валовый выброс пыли, т/год, $\underline{M} = 0.0036 \cdot \underline{G} \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00254 \cdot 1997.8 = 0.01827$

Количество рабочих часов в 2026 году, RT = 1499.4

Валовый выброс пыли, т/год, $_M_ = 0.0036 \cdot _G_ \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00254 \cdot 1499.4 = 0.0137$

Количество рабочих часов в 2027-2029 году, $RT = 1499.44$

Валовый выброс пыли, т/год, $_M_ = 0.0036 \cdot _G_ \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00254 \cdot 1499.4 = 0.0137$

Итого выбросы

Код	Примесь	Год	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	2025	0.00254	0.01827
		2026	0.00254	0.0137
		2027-2029	0.00254	0.0137

Источник 6012 – Газовые выбросы от спецтехники

1. Газовые выбросы от экскаватора и бульдозера

В период проведения добычных работ на территории участка карьера будет работать механизированная техника, такие как бульдозер и экскаватор, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. **Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.**

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где: $Tv2$ - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, Txm – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где $Nk1$ - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

$Tv2$ (мин/30мин)	$Tv2n$ (мин/30мин)	Txm (мин/30мин)	$Nk1$ (ед.авт.)
8	14	8	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
Mxx (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	$M2$, г/30мин	$M4$, г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) C	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO_2)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (CO)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды (CH)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

2. Газовые выбросы от автотранспорта

Перемещение техники (в расчет принят дизельный двигатель иностранными грузовыми автомобилями выпуска после 01.01.1994г. грузоподъемностью свыше 16т). Автосамосвалы грузоподъемностью 25 тонн.

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г. **Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия. Подраздел 3.4. Расчет выбросов по схеме 4.**

Максимальный разовый выброс от данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = M1 \times L2 + 1.3 \times M1 \times L2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин} \quad (3.18)$$

где: L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

M_{xx} - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

T_{xm} - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек} \quad (3.20)$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

L2 (км/30мин)	L2n (км/30мин)	T _{xm} (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
0.2	0.2	5	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.11 и 3.12):

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
M1 (г/км)	3.9	3.12	0.507	0.3	0.69	6.0	0.8
M _{xx} (г/мин)	0.56	0.448	0.0728	0.023	0.112	1.03	0.57

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO от NO_x.

Расчет выбросов производится, используя формулы: 3.18 и 3.20 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	G, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	3,6752	0,004084
0304	Оксиды азота NO	0,59722	0,000664
0328	Углерод (Сажа) (C)	0,253	0,000281
0330	Сера диоксид (SO ₂)	0,8774	0,000975
0337	Углерод оксид (CO)	7,91	0,008789
2754	Углеводороды (CH)	3,218	0,003576

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

3. Газовые выбросы от погрузчика

Перемещение погрузчика по территории карьера (в расчет принят дизельный двигатель иностранными грузовыми автомобилями выпуска после 01.01.1994г. грузоподъемностью свыше 2 до 5т). Фронтальный погрузчик грузоподъемностью 3,5 тонн.

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г. **Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия. Подраздел 3.4. Расчет выбросов по схеме 4.**

Максимальный разовый выброс от данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = M1 \times L2 + 1.3 \times M1 \times L2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин} \quad (3.18)$$

где: L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

M_{xx} - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

T_{xm} - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек} \quad (3.20)$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

L2 (км/30мин)	L2n (км/30мин)	T _{xm} (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
0.5	1.0	2	1

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.11 и 3.12):

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
M1 (г/км)	2.2	1.76	0.286	0.13	0.34	2.9	0.5
M _{xx} (г/мин)	0.2	0.16	0.026	0.008	0.065	0.36	0.18

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO от NO_x.

Расчет выбросов производится, используя формулы: 3.18 и 3.20 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	G, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	3,488	0,001938
0304	Оксиды азота NO	0,5668	0,000315
0328	Углерод (Сажа) (C)	0,25	0,000139
0330	Сера диоксид (SO ₂)	0,742	0,000412
0337	Углерод оксид (CO)	5,94	0,0033
2754	Углеводороды (CH)	1,26	0,0007

Расчет выбросов производится только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.105	Валовые газовые выбросы не нормируются (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.017	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0144	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0118	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.108	
2732	Керосин (654*)*	0.0293	

*Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.

Согласно статьи 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

4.2.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 4.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов предприятия, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик.

В таблице 4.2. приведены: наименование источников выбросов и выделения; их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты месторасположения; количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу по площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.2	0.04		2	0.105		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))		0.4	0.06		3	0.017		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))		0.15	0.05		3	0.0144		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))		0.5	0.05		3	0.0118		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))		5	3		4	0.108		
2732	Керосин (654*)				1.2		0.0293		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.61025	3.9385	39.385
	В С Е Г О :						0.89575	3.9385	39.385

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу по площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.2	0.04		2	0.105	0.672	16.8
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))		0.4	0.06		3	0.017	0.1092	1.82
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))		0.15	0.05		3	0.0144		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))		0.5	0.05		3	0.0118		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))		5	3		4	0.108	1.113	0.371
2732	Керосин (654*)				1.2		0.0293		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.35046	3.10567	31.0567
	В С Е Г О :						0.63596	4.99987	50.0477

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу по двум площадкам.

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.2	0.04		2	0.21	0.672	16.8
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))		0.4	0.06		3	0.034	0.1092	1.82
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))		0.15	0.05		3	0.0288		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))		0.5	0.05		3	0.0236		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))		5	3		4	0.216	1.113	0.371
2732	Керосин (654*)				1.2		0.0586		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.96071	7.04417	70.4417
	В С Е Г О :						1.53171	8.93837	89.4327

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
																13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Площадка 1																
001		Вскрыша породы бульдозером	1	1579. 5	Неорганизованный	6001	5				33.9	670	1179		1	1
001		Перемещение вскрышной породы	1	1579. 5	Неорганизованный	6002	5				33.9	1189	1087		1	1
001		Отвал вскрышных пород	1	4380	Неорганизованный	6003	5				33.9	1189	852		1	1
001		Выемочно- погрузочные работы грунта	1	2486. 9	Неорганизованный	6004	5				33.9	859	894		1	1
001		Выбросы пыли при автотранспортн ых работах	1	2486. 9	Неорганизованный	6005	5				33.9	935	1127		1	1
001		Газовые выбросы от спецтехники	1	2486. 9	Неорганизованный	6006	5				33.9	1028	877		1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Площадка 1				
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1167		0.553	2025
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.14		0.663	2025
6003					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01392		0.183	2025
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.336		2.507	2025
6005					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00363		0.0325	2025
6006					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.105			2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.017			2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0144			2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
																13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов по площадке-1 участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	(сажа (583); углерод черный (583)) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.0118			2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	0.108			2025
					2732	Керосин (654*)	0.0293			2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Про- изв одс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
																13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Площадка 1																
002		Отвал вскрышных пород	1	4380	Неорганизованный	6007	5				33.9	1119	1051		1	1
002		Буровые работы	1	3528	Неорганизованный	6008	5				33.9	926	920		1	1
002		Взрывные работы	1	6.6	Залповый выброс	6009	91				33.9	1000	1000		14	7
002		Погрузочные работы стр. камня	1	1997. 8	Неорганизованный	6010	5				33.9	859	1042		1	1
002		Выбросы пыли	1	1997.	Неорганизованный	6011	5				33.9	992	1047		1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Площадка 1				
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01392		0.183	2025
6008					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.11		1.397	2025
6009					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	9.65		0.672	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	1.568		0.1092	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	16.2		1.113	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3.456		0.1644	2025
6010					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.224		1.343	2025
6011					2908	Пыль неорганическая,	0.00254		0.01827	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		при автотранспортн ых работах Газовые выбросы от спецтехники	1	8 1997. 8	Неорганизованный	6012	5				33.9	1054	981		11

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6012						содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.105			2025
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))				
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))				
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))				
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))				
						0.108				2025
						0.108				2025
						0.108				2025
						0.108				2025
						0.108				2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость, м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	температура, °С	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
по площадке-1 участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2732	угарный газ (584) Керосин (654*)	0.0293			2025

4.3 Проведение расчетов и определение предложений НДВ

4.3.1 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение

Согласно требованию п.58, Приложения-12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-П «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$M/ПДК > \Phi,$$

$$\Phi=0,01H \text{ при } H>10\text{м},$$

$$\Phi=0,1 \text{ при } H<10\text{м}$$

Здесь M (г/с) - суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

$ПДК$ (мг/м³) - максимальная разовая предельно допустимая концентрация

H (м) - средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Обоснование перечня ингредиентов, по которым необходимо производить расчет приземных концентраций, приведено в таблице 4.3.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
По площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.4	0.06		0.017	5	0.0425	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	0.15	0.05		0.0144	5	0.096	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) (оксид углерода (584); угарный газ (584))	5	3		0.108	5	0.0216	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.0293	5	0.0244	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		0.61025	5	2.0342	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.2	0.04		0.105	5	0.525	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.5	0.05		0.0118	5	0.0236	Нет
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum (H_i * M_i)}{\sum M_i}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
По площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.4	0.06		0.017	5	0.0425	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	0.15	0.05		0.0144	5	0.096	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	5	3		0.108	5	0.0216	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.0293	5	0.0244	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		0.35046	5	1.1682	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.2	0.04		0.105	5	0.525	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.5	0.05		0.0118	5	0.0236	Нет
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

4.4 Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе санитарно-защитной зоны. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы "Эра 3.0.". Расчет полей концентрации загрязняющих веществ на существующее положение.

Расчетный прямоугольник для участка "ПГС-Алтай 2" принят размером 3200x2400, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 1000x1000, шаг сетки равен 200 метров, масштаб 1:18000.

Расчетный прямоугольник для участка "Камень-Алтай" принят размером 2600x2000, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 1000x1000, шаг сетки равен 200 метров, масштаб 1:14700.

Расчет рассеивания был проведен на летний период времени года. Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе СЗЗ.

На существующее положение расчет максимальных приземных концентраций приводится в таблице 4.4.

Согласно таблицы 4.4 анализ расчетов показал, что приземные концентрации, создаваемые собственными выбросами, по всем рассчитываемым веществам на границе санитарно защитной зоны не превышают ПДК, и могут быть предложены в качестве НДВ.

Предлагаемые нормативы выбросов на 2025-2027-2029гг., принятые на уровне расчетных данных, приведены в таблице 4.5.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
По площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Существующее положение (2025 год.)										
Загрязняющие вещества :										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.2918167/0.0583633		947/737	6006		100	Площадка-1	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.8737969/0.2621391		815/752	6004		99.7	Площадка-1	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения без учета залповых выбросов (взрыв)
По площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Существующее положение (2025 год.)										
Загрязняющие вещества:										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.0865789/0.0173158		1275/500	6012		100	Площадка-2	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.0851709/0.0255513		795/1565	6010 6008		77.4 22.4	Площадка-2 Площадка-2	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения с учетом залповых выбросов (взрыв)
По площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2025 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))		0.7138686/0.1427737		961/1569	6009		100	Площадка-2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))		0.0579972/0.0231989		961/1569	6009		100	Площадка-2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.2695398/0.0808619		961/1569	6009		100	Площадка-2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча "ПГС-Алтай 2"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ											
		существующее положение		на 2025 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13
Неорганизованные источники													
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20													
Площадка-1	6001			0.1167	0.553	0.1167	0.414	0.1167	0.414	0.1167	0.553	2025	
	6002			0.14	0.663	0.14	0.497	0.14	0.497	0.14	0.663	2025	
	6003			0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	2025	
	6004			0.336	2.507	0.336	1.88	0.336	1.88	0.336	2.507	2025	
	6005			0.00363	0.0325	0.00363	0.0244	0.00363	0.0244	0.00363	0.0325	2025	
Итого				0.61025	3.9385	0.61025	2.9984	0.61025	2.9984	0.61025	3.9385		
Итого по неорганизованным источникам:					0.61025	3.9385	0.61025	2.9984	0.61025	2.9984	0.61025	3.9385	
Т в е р д ы е:					0.61025	3.9385	0.61025	2.9984	0.61025	2.9984	0.61025	3.9385	
Газообразные, ж и д к и е:													
Всего по объекту:					0.61025	3.9385	0.61025	2.9984	0.61025	2.9984	0.61025	3.9385	
Т в е р д ы е:					0.61025	3.9385	0.61025	2.9984	0.61025	2.9984	0.61025	3.9385	
Газообразные, ж и д к и е:													

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча "Камень-Алтай"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										
		существующее положение		на 2025 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))												
Площадка-2	6009				0.672		0.504		0.504		0.672	2025
Итого					0.672		0.504		0.504		0.672	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))												
Площадка-2	6009				0.1092		0.0819		0.0819		0.1092	2025
Итого					0.1092		0.0819		0.0819		0.1092	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584)); (584))												
Площадка-2	6009				1.113		0.835		0.835		1.113	2025
Итого					1.113		0.835		0.835		1.113	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20												
Площадка-2	6007			0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	2025
	6008			0.11	1.397	0.11	1.397	0.11	1.397	0.11	1.397	2025
	6009				0.1644		0.1234		0.1234		0.1644	2025
	6010			0.224	1.343	0.224	1.008	0.224	1.008	0.224	1.343	2025
	6011			0.00254	0.01827	0.00254	0.0137	0.00254	0.0137	0.00254	0.01827	2025
Итого				0.35046	3.10567	0.35046	2.7251	0.35046	2.7251	0.35046	3.10567	
Итого по неорганизованным источникам:				0.35046	4.99987	0.35046	4.146	0.35046	4.146	0.35046	4.99987	
Т в е р д ы е:				0.35046	3.10567	0.35046	2.7251	0.35046	2.7251	0.35046	3.10567	
Газообразные, ж и д к и е:					1.8942		1.4209		1.4209		1.8942	
Всего по объекту:				0.35046	4.99987	0.35046	4.146	0.35046	4.146	0.35046	4.99987	
Т в е р д ы е:				0.35046	3.10567	0.35046	2.7251	0.35046	2.7251	0.35046	3.10567	
Газообразные, ж и д к и е:					1.8942		1.4209		1.4209		1.8942	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по двум площадкам

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ											
		существующее положение		на 2025 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и													
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))													
Площадка-2	6009				0.672		0.504		0.504		0.672	2025	
Итого					0.672		0.504		0.504		0.672		
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))													
Площадка-2	6009				0.1092		0.0819		0.0819		0.1092	2025	
Итого					0.1092		0.0819		0.0819		0.1092		
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); (584))													
Площадка-2	6009				1.113		0.835		0.835		1.113	2025	
Итого					1.113		0.835		0.835		1.113		
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20													
Площадка-1	6001			0.1167	0.553	0.1167	0.414	0.1167	0.414	0.1167	0.553	2025	
	6002			0.14	0.663	0.14	0.497	0.14	0.497	0.14	0.663	2025	
	6003			0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	2025	
	6004			0.336	2.507	0.336	1.88	0.336	1.88	0.336	2.507	2025	
	6005			0.00363	0.0325	0.00363	0.0244	0.00363	0.0244	0.00363	0.0325	2025	
Площадка-2	6007			0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	0.01392	0.183	2025	
	6008			0.11	1.397	0.11	1.397	0.11	1.397	0.11	1.397	2025	
	6009				0.1644		0.1234		0.1234		0.1644	2025	
	6010			0.224	1.343	0.224	1.008	0.224	1.008	0.224	1.343	2025	
	6011			0.00254	0.01827	0.00254	0.0137	0.00254	0.0137	0.00254	0.01827	2025	
Итого				0.96071	7.04417	0.96071	5.7235	0.96071	5.7235	0.96071	7.04417		
Итого по неорганизованным источникам:					0.96071	8.93837	0.96071	7.1444	0.96071	7.1444	0.96071	8.93837	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по двум площадкам

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2025 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Т в е р д ы е:				0.96071	7.04417	0.96071	5.7235	0.96071	5.7235	0.96071	7.04417	
Газообразные, ж и д к и е:					1.8942		1.4209		1.4209		1.8942	
Всего по объекту:				0.96071	8.93837	0.96071	7.1444	0.96071	7.1444	0.96071	8.93837	
Т в е р д ы е:				0.96071	7.04417	0.96071	5.7235	0.96071	5.7235	0.96071	7.04417	
Газообразные, ж и д к и е:					1.8942		1.4209		1.4209		1.8942	

4.5 План мероприятий по снижению выбросов с целью достижения НДВ

На существующее положение проведение дополнительных природоохранных мероприятий не требуется.

4.6 Уточнение размеров санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ для участка песчано-гравийной смеси «ПГС-Алтай 2» (общераспространенные полезные ископаемые) открытой разработкой составляет – 100м (приложение-1, раздел-4, пункт-17, подпункт-5). **Класс санитарной опасности – IV.** СЗЗ для участка строительного камня «Камень-Алтай» открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ составляет – 500м, (приложение-1, раздел-3, пункт-12, подпункт-12). **Класс санитарной опасности – II.**

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающих территориях участков добычных работ.

4.7 Контроль за соблюдением НДВ (ВСВ)

Контролю подлежат источники, для которых выполняются следующие неравенства:

$$M / (\text{ПДК}_{\text{м.р.хН}}) > 0,01 \quad \text{при } H > 10\text{м}$$

$$M / \text{ПДК}_{\text{м.р.}} > 0,1 \quad \text{при } H < 10\text{м, где}$$

M - максимальная мощность выброса вредного вещества, г/сек

H - высота источника,

При выполнении данных неравенств источники делятся на две категории:

К первой категории относят источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, которые контролируются систематически.

Ко второй – более мелкие источники, которые могут контролироваться эпизодически.

В таблице 4.6 приведен расчет категории источников, подлежащих контролю на существующее положение.

План-график контроля на предприятии за соблюдением НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) приведены в таблице 4.7.

Расчет категории источников, подлежащих контролю
По площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Таблица 4.6

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)		----- ПДК*(100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Площадка 1					
6001	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.1167	0.0389	1.4741	4.9137	1
6002	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.14	0.0467	1.7684	5.8947	1
6003	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.01392	0.0046	0.1758	0.586	2
6004	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.336	0.112	4.2443	14.1477	1
6005	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.00363	0.0012	0.0459	0.153	2
6006	Неорганизованный	5		0301	0.2	0.105	0.0525	0.4421	2.2105	1
				0304	0.4	0.017	0.0043	0.0716	0.179	2
				0328	0.15	0.0144	0.0096	0.1819	1.2127	2
				0330	0.5	0.0118	0.0024	0.0497	0.0994	2
				0337	5	0.108	0.0022	0.4547	0.0909	2
				2732	*1.2	0.0293	0.0024	0.1234	0.1028	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

Расчет категории источников, подлежащих контролю
По площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Таблица 4.6

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100-КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100-КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Площадка 1					
6007	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.01392	0.0046	0.1758	0.586	2
6008	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.11	0.0367	1.3895	4.6317	1
6010	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.224	0.0747	2.8295	9.4317	1
6011	Неорганизованный	5		2908	0.3	0.00254	0.0008	0.0321	0.107	2
6012	Неорганизованный	5		0301	0.2	0.105	0.0525	0.4421	2.2105	1
				0304	0.4	0.017	0.0043	0.0716	0.179	2
				0328	0.15	0.0144	0.0096	0.1819	1.2127	2
				0330	0.5	0.0118	0.0024	0.0497	0.0994	2
				0337	5	0.108	0.0022	0.4547	0.0909	2
				2732	*1.2	0.0293	0.0024	0.1234	0.1028	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

Утверждаю:

Директор

ТОО «Altai Building LTD»

С.М. Хайитметов

2025 г.



« ___ » _____

ЭРА v2.5 ТОО «Жетісу Жерқойнауы»

Таблица 4.7

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2025 – 2027–2029 года по площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	КТ-1 969/1264	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0890486 0.206995		Химический Весовой
2	КТ-2 1310/1181	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал			0.0813384 0.4012843	Аккредитованная лаборатория	Химический Весовой
3	КТ-3 1331/959	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.125725 0.2477996		Химический Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2025 – 2027–2029 года по площадке-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	КТ-4 1283/728	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.1375572 0.1520839		Химический Весовой
5	КТ-5 992/732	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.3157543 0.512078		Химический Весовой
6	КТ-6 721/826	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал			0.1267438 0.8503668	Аккредитованная лаборатория	Химический Весовой
7	КТ-7 590/1027	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0678698 0.2960706		Химический Весовой
8	КТ-8 501/1303	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0384821 0.105734		Химический Весовой



Утверждаю:
 Директор
 ТОО «Altai Building LTD»
 С.М. Хайитметов
 «__» _____ 2025 г.

ЭРА v2.5 ТОО «Жетісу Жерқойнауы»

Таблица 4.7

П л а н - г р а ф и к
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
 на 2025 - 2027-2029 года по площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	КТ-1 975/1569	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0691413 0.0771011		Химический Весовой
2	КТ-2 1420/1483	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал			0.0640967 0.0462553	Аккредитованная лаборатория	Химический Весовой
3	КТ-3 1675/1029	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0637371 0.0424903		Химический Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2025 - 2027-2029 года по площадке-2. Участок "Камень-Алтай"

Жамбылская область, Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	КТ-4 1547/678	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0739779 0.0487542		Химический Весовой
5	КТ-5 900/378	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0638632 0.0676072		Химический Весовой
6	КТ-6 456/670	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал			0.0553156 0.0695743	Аккредитованная лаборатория	Химический Весовой
7	КТ-7 307/1045	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0454042 0.0715403		Химический Весовой
8	КТ-8 437/1401	Азота диоксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0457647 0.0781639		Химический Весовой

5 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

5.1 Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. В данных целях будут использованы водовозы на базе а/м КАМАЗ (10,0м³). Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребной бетонированный гидроизоляционную яму, объемом 4,5м³. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Вода используется в следующих назначениях:

- на санитарно-питьевые нужды;
- на обеспыливание дорог.

5.2 Баланс водопотребления и водоотведения

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери)

Площадь поливаемых твердых покрытий составляет 1600м². Норма расхода воды на полив площадки с твердым покрытием составляет 0,4 л/м². Твердые покрытия поливают каждый день в теплый период года.

$$0,4 \cdot 1600 / 1000 = 0,64 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,64 \cdot 146 = 93,44 \text{ м}^3/\text{год}$$

Расход воды на санитарно-питьевые нужды. Норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд составляет – 0,025 м³/сутки на 1 человека. На участках добычи будут работать 13 чел.

$$13 \cdot 0,025 = 0,325 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,325 \cdot 252 \text{ дней} = 81,9 \text{ м}^3/\text{год}$$

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
Расход воды на обеспыливание дорог	0,64	93,44	-	-
Расход воды на санитарно-питьевые нужды	0,325	81,9	0,325	81,9
Всего воды	0,965	175,34	0,325	81,9

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 5.1

Производство, потребители	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, м ³ /сут / м ³ /год			ВОДООТВЕДЕНИЕ, м ³ /сут / м ³ /год		
	Всего	На хозяйственно бытовые нужды питьевого качества	Технологические нужды (безвозвратное водопотребление)	Всего	Хозяйственно- бытовые сточные воды	Производственные сточные воды
1	2	3	4	5	6	7
Обеспыливание дорог	<u>0,64</u> 93,44	-	<u>0,64</u> 93,44	-	-	-
Санитарно- питьевые нужды	<u>0,325</u> 81,9	<u>0,325</u> 81,9	-	<u>0,325</u> 81,9	<u>0,325</u> 81,9	-
Итого	<u>0,965</u> 175,34	<u>0,325</u> 81,9	<u>0,64</u> 93,44	<u>0,325</u> 81,9	<u>0,325</u> 81,9	-

5.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

1. Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
2. Исключать загрязнения подземных вод техногенными стоками (утечки масла и дизтоплива от транспортной техники). Для этого своевременно проводить технический осмотр карьерной техники, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и техникой;
3. Применять оптимальные технологические решения, не оказывающие негативного влияния на окружающую природную среду, и исключаящие возможные аварийные ситуации;
4. Ремонтные работы техники и оборудования производить только в ремонтном участке, отдельно на производственной базе недропользователя;
5. К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.
6. Отходы, образующиеся в результате деятельности объекта должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны, переработку, на другие нужды производства и т.д.). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнера для предотвращения возможного загрязнения почвы и далее грунтовых вод и окружающей среды;
7. Добычные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходит за рамки контура участка работ;
8. Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территории участков земли;
9. Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участков работ, разработка оптимальных схем движения;
10. Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды.

6 НОРМАТИВЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 Лимиты накопления отходов

Захоронение отходов на данном участке проектируемого объекта не предусматривается. На данном участке работ предусматриваются лимиты накопления отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

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 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 техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

**Лимиты накопления отходов
на 2025 - 2027-2029 года**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,6986
в том числе отходов производства	-	0,0254
отходов потребления	-	0,6732
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,0254
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	0,6732
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

<i>Наименование отходов</i>	<i>Код по классификатору отходов</i>
1	2
<i>Промасленная ветошь</i>	<i>15 02 02*</i>
<i>Твердые бытовые отходы</i>	<i>20 03 01</i>

При эксплуатации карьеров в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО), отходы промасленной ветоши.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Твердо-бытовые отходы

Код по классификатору отходов – 20 03 01.

Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет 0,3 м³/год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³. Количество рабочих дней в году – 252. Общая численность работающих на участках добычных работ – 13 чел.

$$13 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 252 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,6732 \text{ т/год}$$

На каждом из 2 участков накопление ТБО составит $0,6732 / 2 = \underline{0,3366 \text{ т/год}}$

Отходы ТБО будут складироваться в специальные металлические контейнера отдельно, и по мере накопления будут вывозиться сторонними организациями на полигон ТБО.

Промасленная ветошь

Код по классификатору отходов – 15 02 02*.

При работе техники будут образовываться промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_0 = 0,02 \text{ т/год}$), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W,$$

$$\text{Где } M = 0,12 * M_0, \quad W = 0,15 * M_0$$

$$N = 0,02 + (0,12 * 0,02) + (0,15 * 0,02) = 0,0254 \text{ т/год}$$

На каждом из 2 участков накопление отхода составит $0,0254 / 2 = \underline{0,0127 \text{ т/год}}$

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации.

По окончании добычных работ прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

6.2 Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства

При использовании земель природопользователи (операторы) не должны допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв.

К числу основных направлений деятельности предприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов, способствующих снижению негативного влияния предприятия на компоненты окружающей среды, следующие:

- контроль за воздействием на окружающую среду и учет уровня этого воздействия;
- исследовательские работы по оценке уровня загрязнения компонентов окружающей среды;
- осуществление мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду приведены в таблице 6.1.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

Таблица 6.1

№№ /пп	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	Плодородный слой почвы (ПСП)	На участках карьер будут снимать плодородный слой почвы (ПСП) в бурты (отвалы). По окончании работы (эксплуатации) карьеров произвести рекультивацию нарушенных земель	По окончании добычных работ	Уменьшении деградации и ухудшения плодородия почв
2	ТБО (коммунальные) отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Регулярно вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
3	Промасленная ветошь (обтирочный материал)	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР

Добыча строительных материалов будет производиться в полном соответствии с основными требованиями законодательства Республики Казахстан

и «Единых правил по охране недр при разработке месторождений полезных ископаемых в Республике Казахстан.

Способ ведения добычных работ пород будет обеспечивать:

- максимальное и экономически целесообразное извлечение сырья из недр в пределах горного отвода;
- устранение причин, вызывающих потери полезного ископаемого в период добычи, транспортировки и переработки;
- охрана месторождения от стихийных бедствий и от других факторов приводящих к осложнению их отработки;
- проведение добычных работ в строгом соответствии с проектом разработки.

7.1 Рекультивация земель нарушенных горными работами

В ходе разработки участков предусмотрено соблюдение законодательства Республики Казахстан, касающееся мер по охране недр и обеспечения рационального и комплексного использования полезных ископаемых и сохранения естественных ландшафтов и пр.

Особенностью производства горных работ является временный их характер: при истощении месторождений их производство прекращается.

В связи с этим горные работы целесообразно вести так, чтобы формируемые при этом новые ландшафты, выемки, отвалы, инженерные поверхностные комплексы могли бы в последующем с максимальным эффектом использоваться для других народнохозяйственных целей. Это обеспечит снижение вредного воздействия горных работ на окружающую среду и уменьшит затраты на ее восстановление.

В современных условиях рациональное использование ресурсов и охрану недр необходимо рассматривать как единую проблему, связанную с удовлетворением потребностей настоящих и соблюдения интересов будущих поколений.

Территория участка располагается на малопродуктивных слабогумусированных почвах.

Проектом предусматривается решить вопрос рекультивации с целью предотвращения развития эрозии, создание естественных условий для восстановления местной флоры и фауны, по окончании разработки. На этапе завершения отработки запасов, в соответствии с инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года №346, будет разработан проект рекультивации нарушенных земель.

Площадь нарушенных земель, после полной отработки участка, составит 21,3га.

Техническая рекультивация будет включать в себя пять операций (рис.7.1):

- снятие вскрыши с площади выполаживания;
- выполаживание бортов карьеров до угла не более 10° для ПГС;
- и генерального угла борта карьера 65° для строительного камня;
- нанесение пород вскрыши на дно и откосы отработанных карьеров;
- планировка поверхности;
- уплотнение и прикатывание.

Необходимость работ по биологическому этапу будут определены проектом рекультивации, в зависимости от продуктивности нарушенных почв.

Схема рекультивации

(технический этап рекультивации)

1. Снятие вскрыши с площади выполаживания



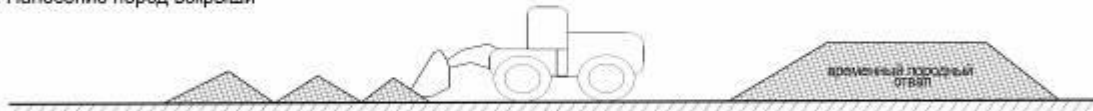
Перемещение пород вскрыши, бульдозером в бурты, с площади выполаживания бортов отработанного карьера.

2. Выполаживание



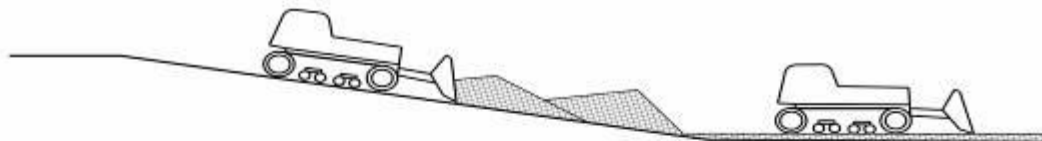
Выполаживание бульдозером бортов карьера до угла не более 10°

3. Нанесение пород вскрыши



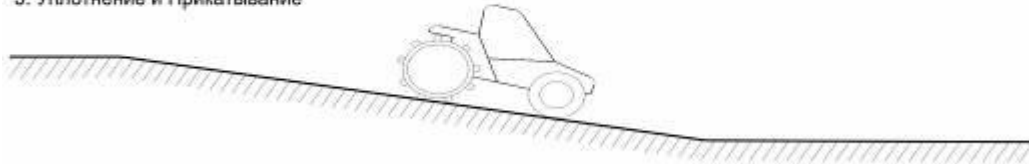
Перемещение пород вскрыши из временного породного отвала и откосы отработанного карьера

4. Планировка поверхности



Планировка бульдозером пород вскрыши

5. Уплотнение и Прикатывание



Уплотнение и прикатывание грунта, катком кулачковым на пневмоходу, поверхности дна и откосов карьера

Рис. 7.1. Принципиальная схема рекультивации

Более подробно процесс рекультивации будет отражен в отдельном проекте рекультивации земель нарушенных при добыче.

После окончания проведения добычных работ недропользователю провести рекультивацию земель, нарушенных горными выработками и т.д. Разработать проект рекультивации с разделом ОВОС и согласовать с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В процессе добычи будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды. В приоритетном порядке должны соблюдаться:

- Предотвращение техногенного засорения земель;
- Тщательная технологическая регламентация по отработке участка добычи;
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения;
- Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливомоечных машин для подавления пыли;
- По окончании добычных работ производится сглаживание бортов карьера и создание безопасного ландшафта;
- Сохранение естественных ландшафтов и рекультивация нарушенных земель и иных геоморфологических структур.
- Проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества;
- Систематический вывоз мусора.

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выполненные предварительные обследования определили возможные воздействия участка добычных работ на окружающую среду:

9.1. Оценка воздействия на воздушную среду

На территории 2-х карьеров предполагается 12 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 11 неорганизованных источников и 1 залповый выброс вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70%), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид).

Предполагаемые выбросы на период горных работ по добыче общераспространенных полезных ископаемых:

года	участки	г/сек	тонн/год
Участок «ПГС-Алтай 2»			
на 2025г	Суммарный выброс	0.61025	3.9385
	в т.ч. Твердые	0.61025	3.9385
на 2026г	Суммарный выброс	0.61025	2.9984
	в т.ч. Твердые	0.61025	2.9984
на 2027-2029г	Суммарный выброс	0.61025	2.9984
	в т.ч. Твердые	0.61025	2.9984
Участок «Камень-Алтай»			
на 2025г	Суммарный выброс	0.35046	4.99987
	в т.ч. Твердые	0.35046	3.10567
	Газообразные		1.8942
на 2026г	Суммарный выброс	0.35046	4.146
	в т.ч. Твердые	0.35046	2.7251
	Газообразные		1.4209
на 2027-2029г	Суммарный выброс	0.35046	4.146
	в т.ч. Твердые	0.35046	2.7251
	Газообразные		1.4209
Всего по двум участкам			
на 2025г	Суммарный выброс	0.96071	8.93837
	в т.ч. Твердые	0.96071	7.04417
	Газообразные		1.8942
на 2026г	Суммарный выброс	0.96071	7.1444
	в т.ч. Твердые	0.96071	5.7235
	Газообразные		1.4209
на 2027-2029г	Суммарный выброс	0.96071	7.1444
	в т.ч. Твердые	0.96071	5.7235
	Газообразные		1.4209

Выводы

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта будут незначительными и могут быть предложены в качестве НДВ, в объеме определенном данным проектом.

Из выше изложенного следует, что воздействие объекта на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

9.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. В данных целях будут использованы водовозы на базе а/м КАМАЗ (10,0м³). Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребную бетонированную гидроизоляционную яму объемом 4,5м³. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Бытовые стоки в больших количествах образоваться не будут, что исключает загрязнения грунтовых вод и почвы. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

На рассматриваемых объектах не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Ближайшая река Шу находится в 15 км юго-западнее участков добычных работ. Участки работ расположены за пределами водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при соблюдении водоохраных мероприятий вредного негативного влияния участка добычных работ на качество подземных и поверхностных вод не оказывает.

9.3 Оценка воздействия на недра и почвенный покров

Благоприятные горно-геологический условия эксплуатации месторождения, незначительная вскрыша, горизонтальное залегание продуктивной толщи и характер полезного ископаемого определяют возможность разработки месторождения открытым способом с применением современных средств механизации добычных и погрузочных работ.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Сбор и хранение до вывоза твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Мероприятия, способствующие сохранению земельных ресурсов:

- рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники;
- размещение отвалов в местах, непригодных для использования в сельскохозяйственных целях;
- сведение к минимуму ущерба природе и проведение рекультивационных работ в соответствии с проектом;
- После окончания проведения добычных работ недропользователю провести рекультивацию земель, нарушенных горными выработками. Разработать проект рекультивации и согласовать с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

Выводы

При соблюдении технологии отработки месторождения в соответствии с проектом, воздействие на недра оценивается как незначительное. Рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники, размещение отвалов в местах непригодных для использования в сельскохозяйственных целях, проведение рекультивационных работ позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

9.4 Физические воздействия

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании участка работ является машины и механизмы карьерной техники, являющиеся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на прилегающей территории участка работ.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при проведении добычных работ является карьерная техника.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Добычные работы не будут оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки, так как территории жилой застройки расположена на расстоянии более 1км. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники радиационного воздействия отсутствуют.

Тепловое воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники теплового воздействия отсутствуют.

Электромагнитное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники электромагнитного воздействия отсутствуют.

Так как селитебная зона находится на значительном удалении от промплощадки вредное воздействие этих факторов на людей незначительно.

9.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Территории участка добычных работ находятся вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. В связи с засушливым климатом, лесные насаждения и деревья на территории участков добычных работ отсутствуют.

В районе расположения участка добычи редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Территория участков добычных работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий области. Лесные насаждения и деревья на территории участка отсутствуют.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности и применение ядохимикатов
- попадание на почву горюче – смазочных материалов, опасных для объектов животного мира и среды их обитания
- не допускается непредусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности, а также засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих кустарников
- проводить инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и бесцельного уничтожения пресмыкающихся (особенно змей);
- Размещение пищевых и других отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом;
- ограничить скорость перемещения автотранспорта по территории.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Животный мир сравнительно беден. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения участков работ не отмечено. Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Выводы. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное, так как территория участка добычных работ размещаются на землях со скудной растительностью и в связи с отсутствием редких исчезающих животных на данной территории. На проектируемых участках не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

9.6 Социальная среда

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате работы объекта не изменится. Будет оказано положительное воздействие на экономические компоненты социально-экономической среды района.

Безопасность населения в эксплуатационных и аварийных режимах работы обеспечивается техникой безопасности при эксплуатации оборудования.

Охранные мероприятия предусматриваются в следующем объеме:

- наружное освещение, включаемое при необходимости;
- на период работ необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов на территорию карьера.

9.7 Оценка экологического риска

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;

- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Обзор возможных аварийных ситуаций

Потенциальные опасности при выполнении работ на карьере, могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены

Природные факторы воздействия.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

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

Сейсмическая активность. Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, низкая.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;
- аварийные ситуации при проведении работ.

Возникновение пожара. В отдельных случаях аварии этого рода осложняются возгоранием нефтепродуктов, и, как следствие, загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Пожары могут возникнуть и в результате неосторожного обращения персонала с огнем или вследствие технических аварий на площади проведения работ возможно возникновение пожаров.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Аварийные ситуации при проведении работ:

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования. При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шнеками и лопнувшими тросами, захват одежды.

Характер воздействия: кратковременный.

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемуся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Оценка риска аварийных ситуаций

При проведении работ могут иметь место рассмотренные выше возможные аварийные ситуации. В результате анализа вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств были выявлены основные источники-факторы возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в табл.

Таблица - Последствия природных и антропогенных опасностей

Опасность/событие		Риск	Последствия	Комментарии
природные	антропогенн			
1	2	3	4	5
Сейсмическая активность-землетрясение		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ и других опасных материалов	Участок проводимых работ не находится в сейсмически активной зоне
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант - повреждение оборудования, разлив ГСМ, возникновение пожара	Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий
	Воздействие электрического тока	Очень низкий	Поражения током, несчастные случаи	- Постоянный контроль, за соблюдением правил и инструкций по охране труда; - Организация обучения персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях
	Разлив ГСМ	Низкий	Последствия незначительные	- Во время проведения работ будут строго соблюдаться правила по использования ГСМ с целью предотвращения любых разливов топлива; - Обученный персонал и оснащенный необходимыми средствами персонал по борьбе с разливами обеспечивают минимизацию загрязнений

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых, обязательно руководителями и всеми сотрудниками организации.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге. Контроль, за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться;
- своевременное устранение утечки горюче-смазочных веществ во время работы механизмов;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке горюче-смазочных материалов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия

К работе по эксплуатации и обслуживанию допускаются только лица, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Согласно СНРКВ.2.3.-12-99 на территории промышленной площадки предусмотрено размещение следующих первичных средств пожаротушения: углекислотный огнетушитель ОУ-2, порошковый огнетушитель ОП - 5, порошковый огнетушитель ОП - 10, ящик с песком вместимостью 0,5 м.куб, противопожарное одеяло, две лопаты - штыковая и совковая, ОПУ -100, ОПУ-50.

Обеспечение пожаро и взрывобезопасности предусмотрены в соответствии со следующими нормативными документами:

- РНТП 0 1-94 «Определение категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной безопасности»;

- СН РК В.3.1.1 - 98 - «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

«Санитарные нормы и правила проектирования производственных объектов № 1.01.001-94».

9.8 Расчеты ущерба за специальное природопользование

Для компенсации неизбежного ущерба естественным ресурсам, в соответствии с Экологическим кодексом РК №212-111 от 09.01.2007 г., вводятся экономические методы воздействия на предприятия по охране окружающей среды. В качестве таких мер с предприятия взимается плата за пользование природными ресурсами и плата за выбросы, сбросы и размещение загрязняющих веществ. Платежи могут быть определены заранее на основе проектных расчетных показателей.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс - статьи 573-577) и Решения Жамбылского областного маслихата от 6 апреля 2018 года N 22-5 «О ставках платы за эмиссии в окружающую среду».

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП), с учетом положений пункта 7 настоящей статьи.

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ приведены в таблице 9.1.

Расчеты платежей за выбросы загрязняющих веществ

в воздушную среду от стационарных источников
выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на 2025 год.

Таблица -9.1

Код загр, вещества	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	Ставки МРП	Сумма платежей, тенге
1	2	3	4	5	6
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.672	20	3063	41167
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1092	20	3063	6690
0337	Углерод оксид (Окись углерода, угарный газ)	1.113	0,32	3063	1091
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	7.04417	10	3063	215763
	ВСЕГО:	8.93837			264711

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – **Локальный характер**, по интенсивности – **Незначительное**. Следовательно, по категории значимости – **Воздействие низкой значимости**.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
2. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-П;
5. Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок.
6. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.
7. СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2025 года № ҚР ДСМ-2.

Карты рассеивания приземных концентраций выбросов вредных веществ в атмосферный воздух

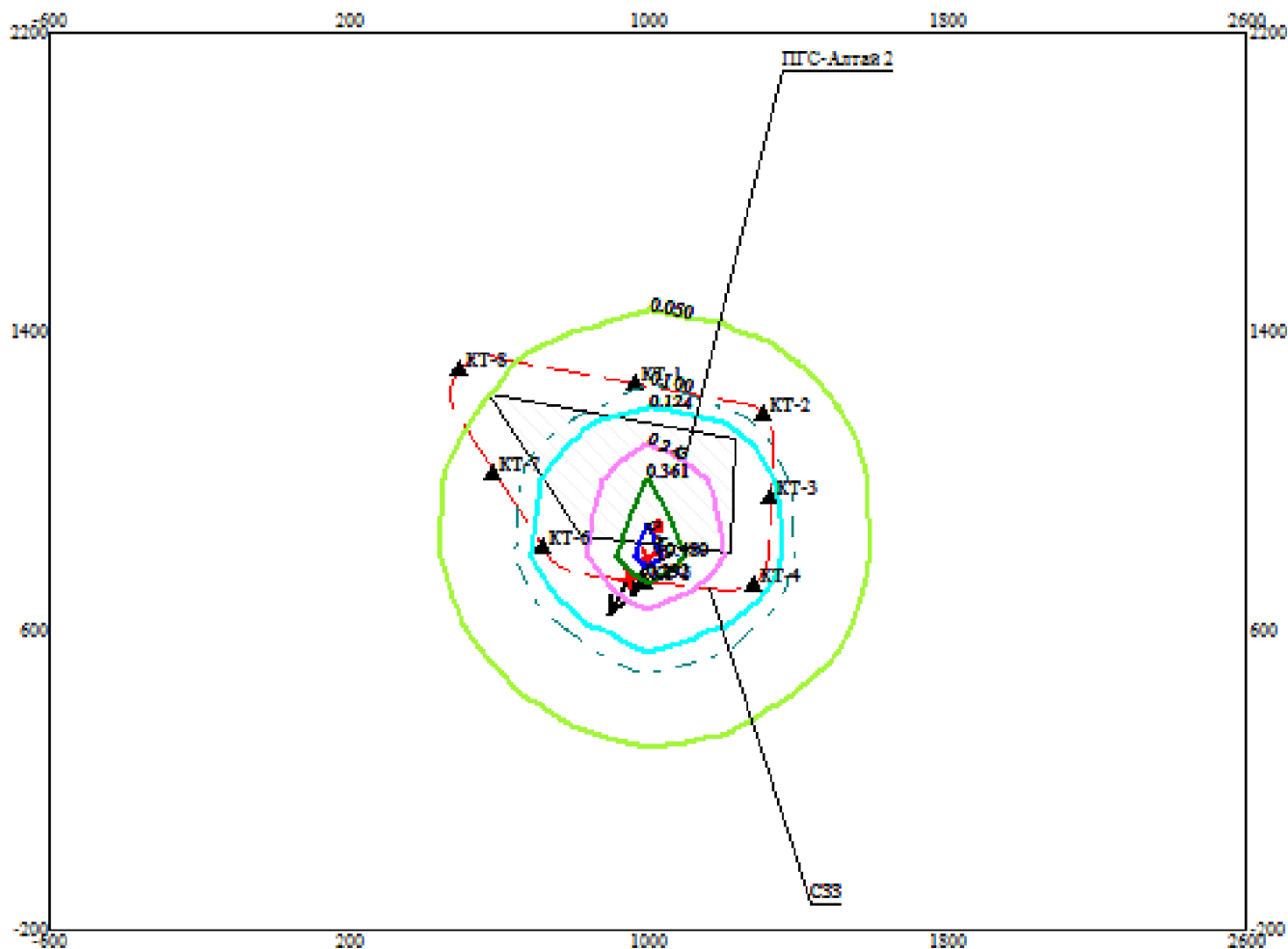
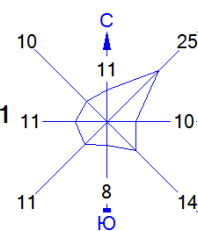
Площадка-1. Участок "ПГС-Алтай 2"

Город : 024 Жамбылская область

Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 1

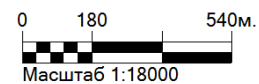
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



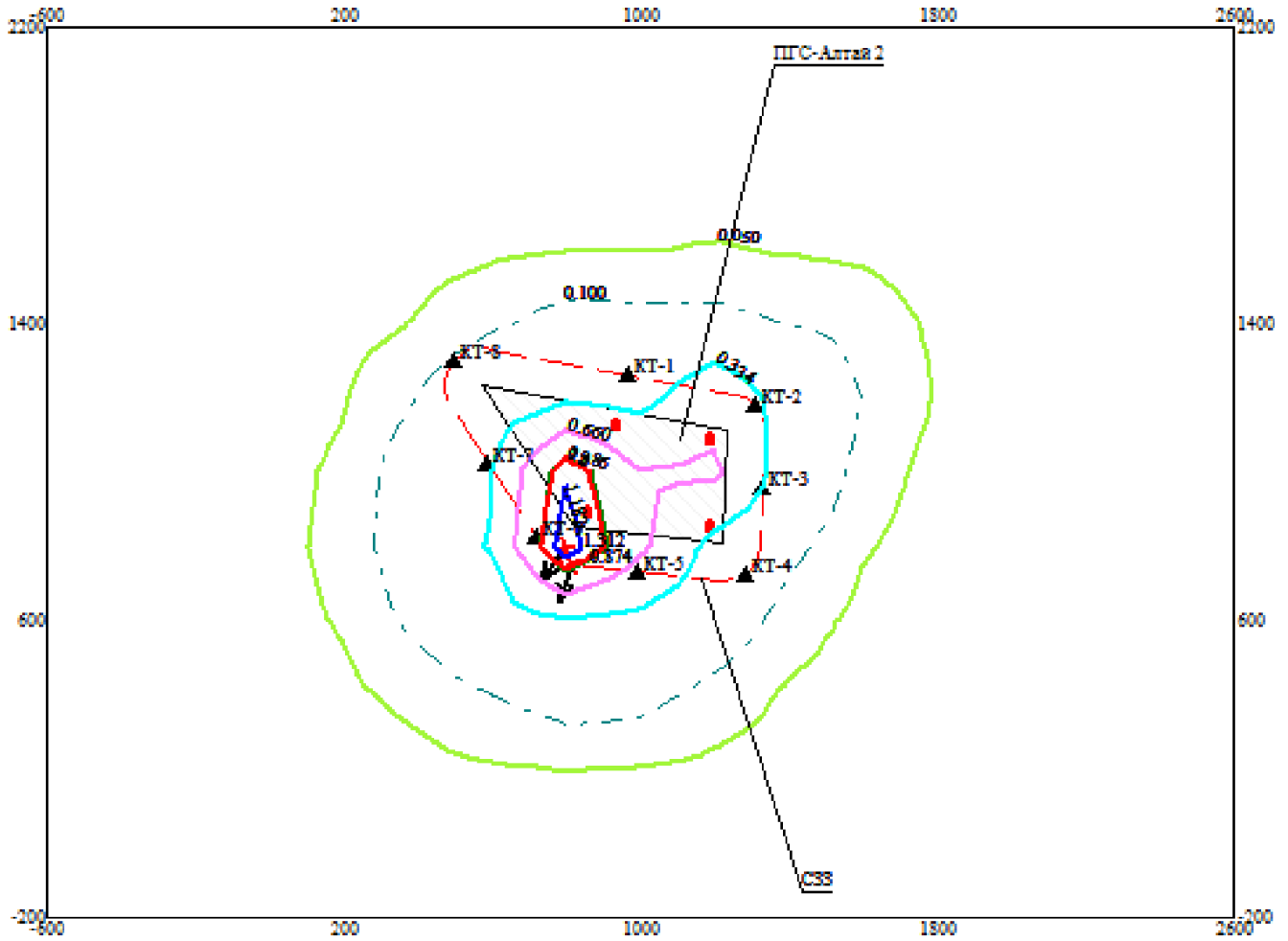
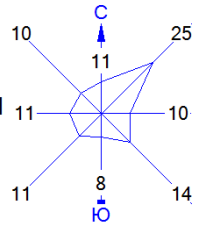
Макс концентрация 0.4801338 ПДК достигается в точке $x=1000$ $y=800$
 При опасном направлении 20° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2400 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 17×13
 Расчёт на существующее положение.

Город : 024 Жамбылская область

Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 1

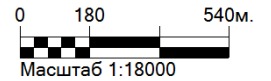
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

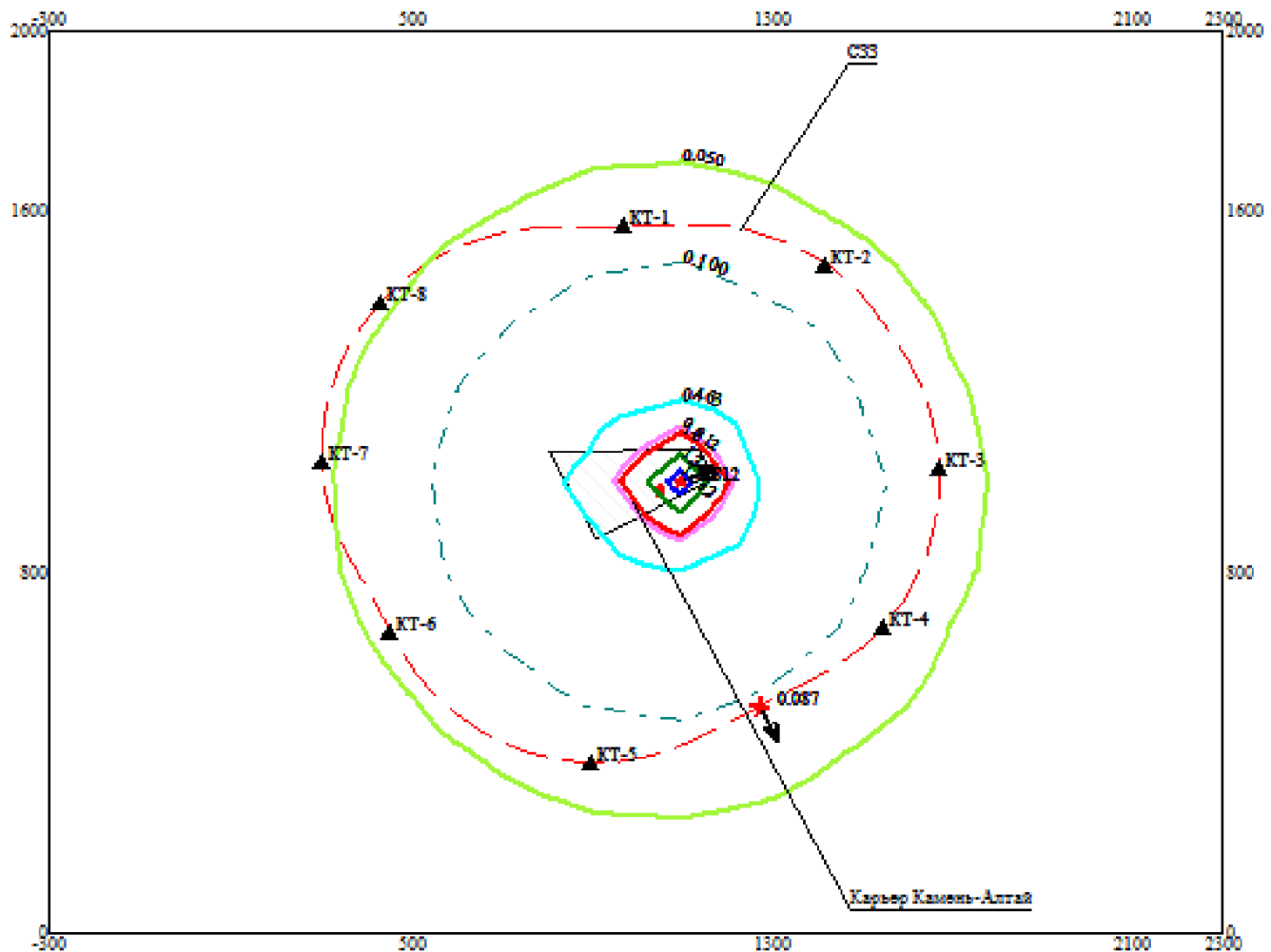
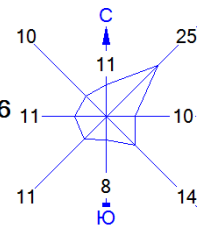
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



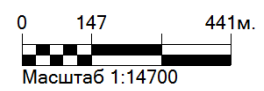
Макс концентрация 1.311992 ПДК достигается в точке $x=800$ $y=800$
При опасном направлении 32° и опасной скорости ветра 0.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2400 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 17×13
Расчёт на существующее положение.

Площадка-1. Участок "Камень-Алтай" Без учета залпового выброса (взрыв)

Город : 024 Жамбылская область
 Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))



- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - ★ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01



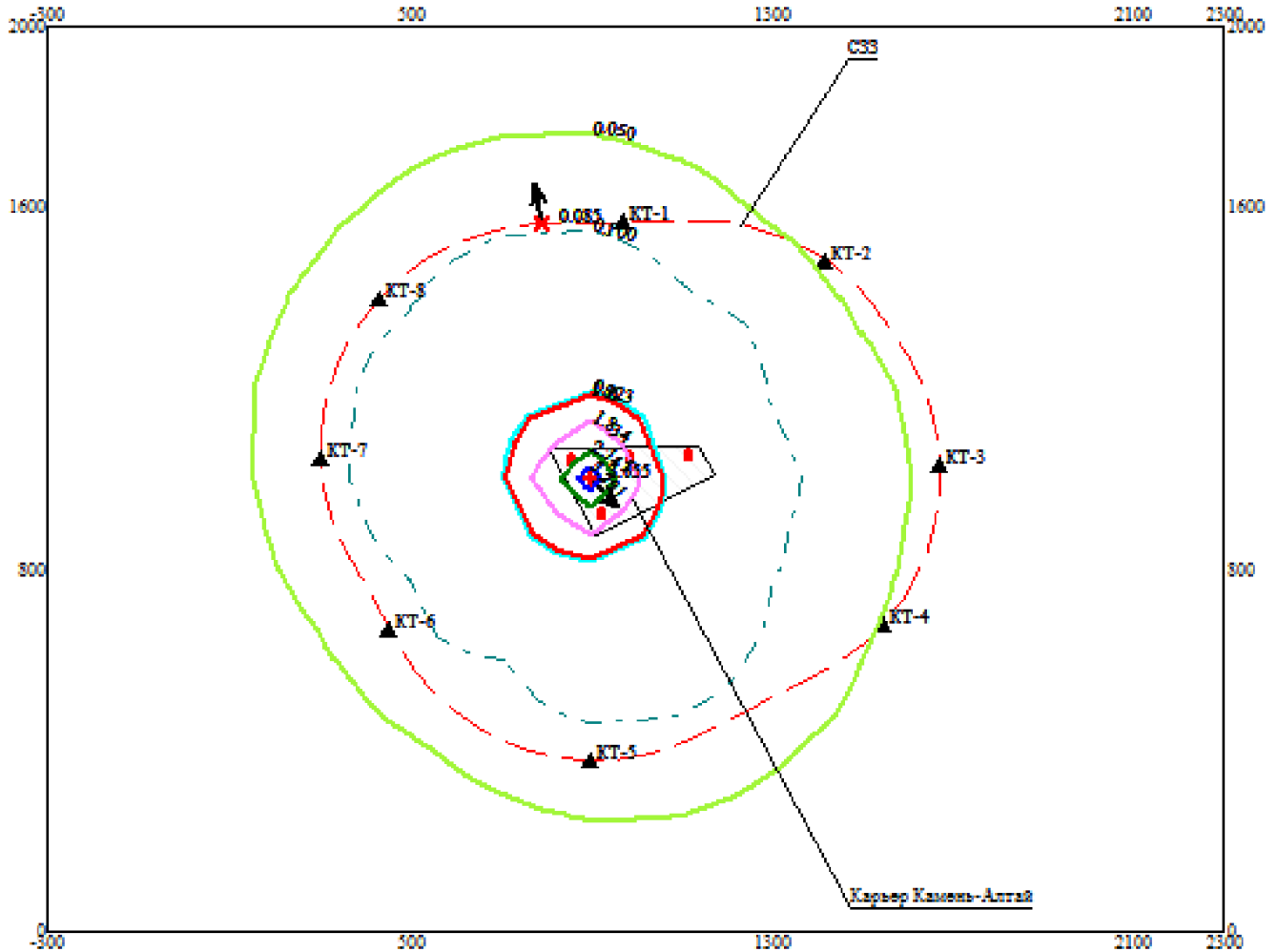
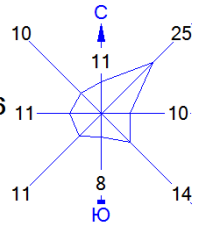
Макс концентрация 1.8115824 ПДК достигается в точке $x = 1100$ $y = 1000$
 При опасном направлении 247° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 024 Жамбылская область






Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 6

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

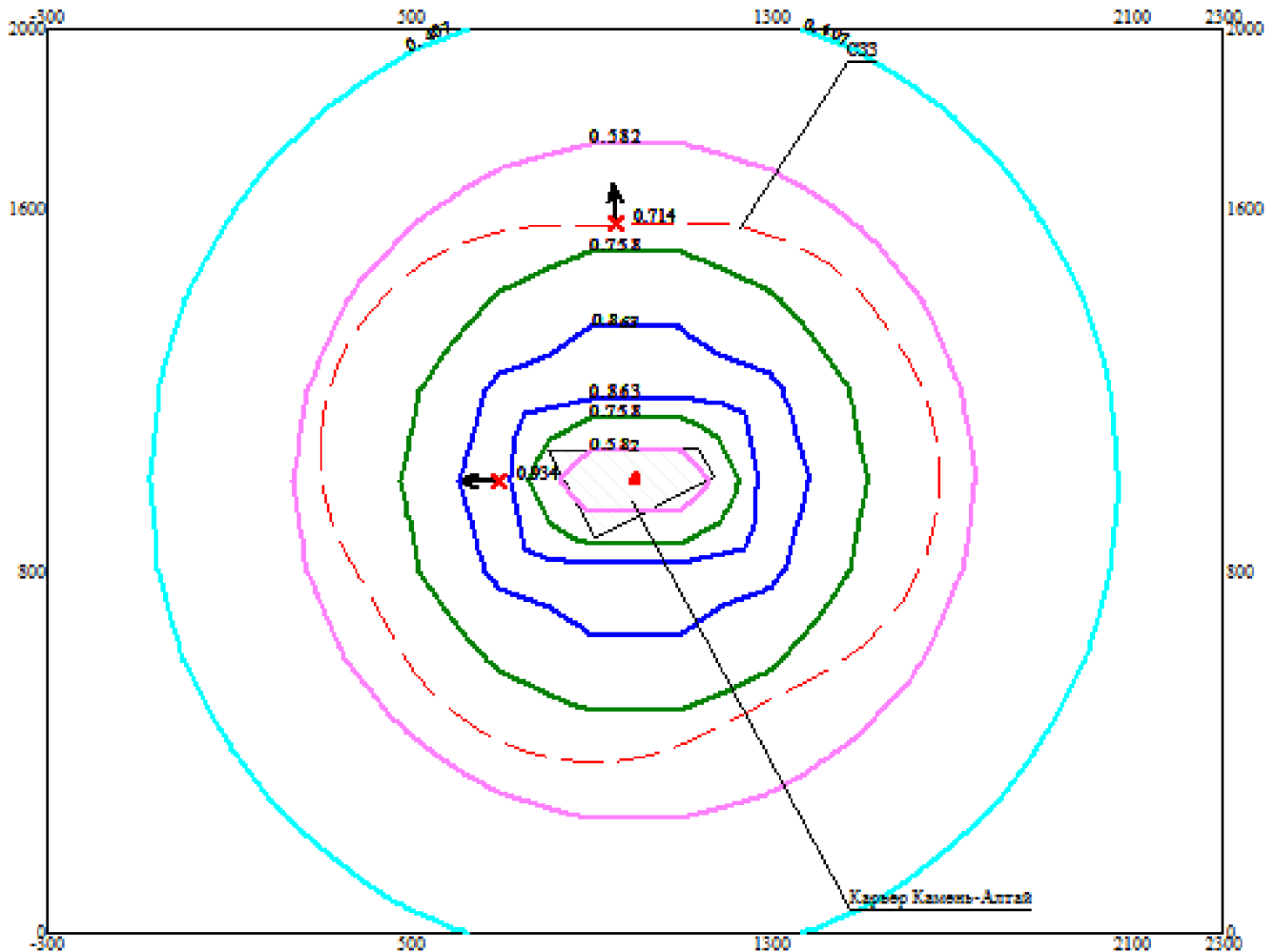
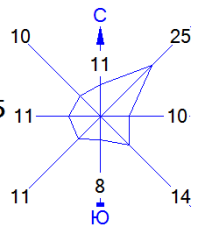
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расчётные точки, группа N 90
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01

0 147 441м.
Масштаб 1:14700

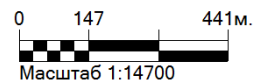
Макс концентрация 3.6554089 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=1000$
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×11
Расчёт на существующее положение.

В период залпового выброса (взрыв)

Город : 024 Жамбылская область
 Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид) (4))

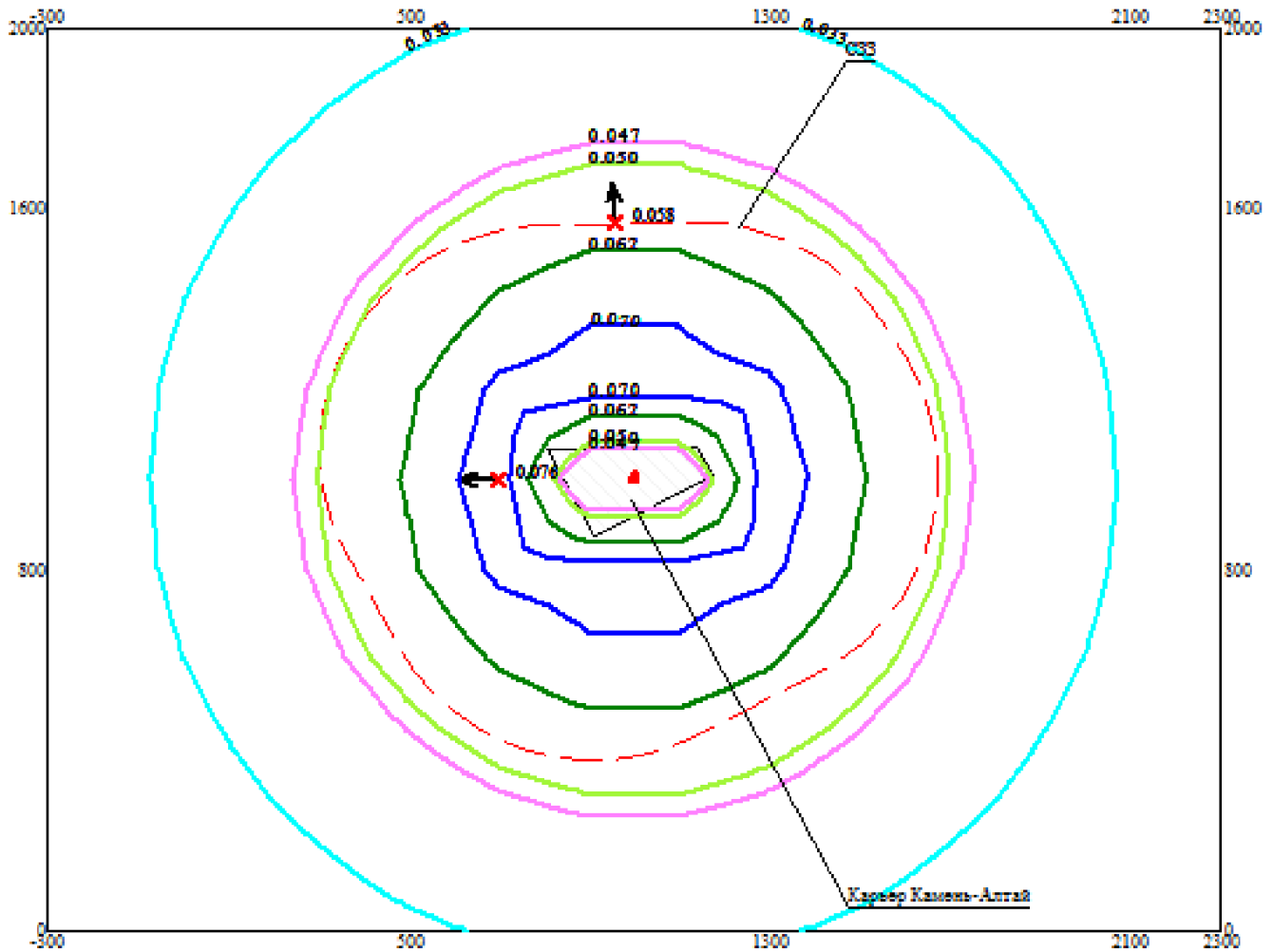
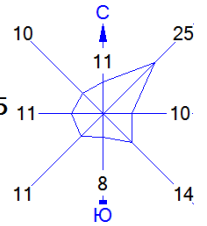


- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ↑ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01







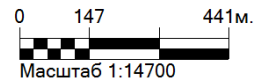
Макс концентрация 0.9336867 ПДК достигается в точке $x=700$ $y=1000$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 024 Жамбылская область
 Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))



Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



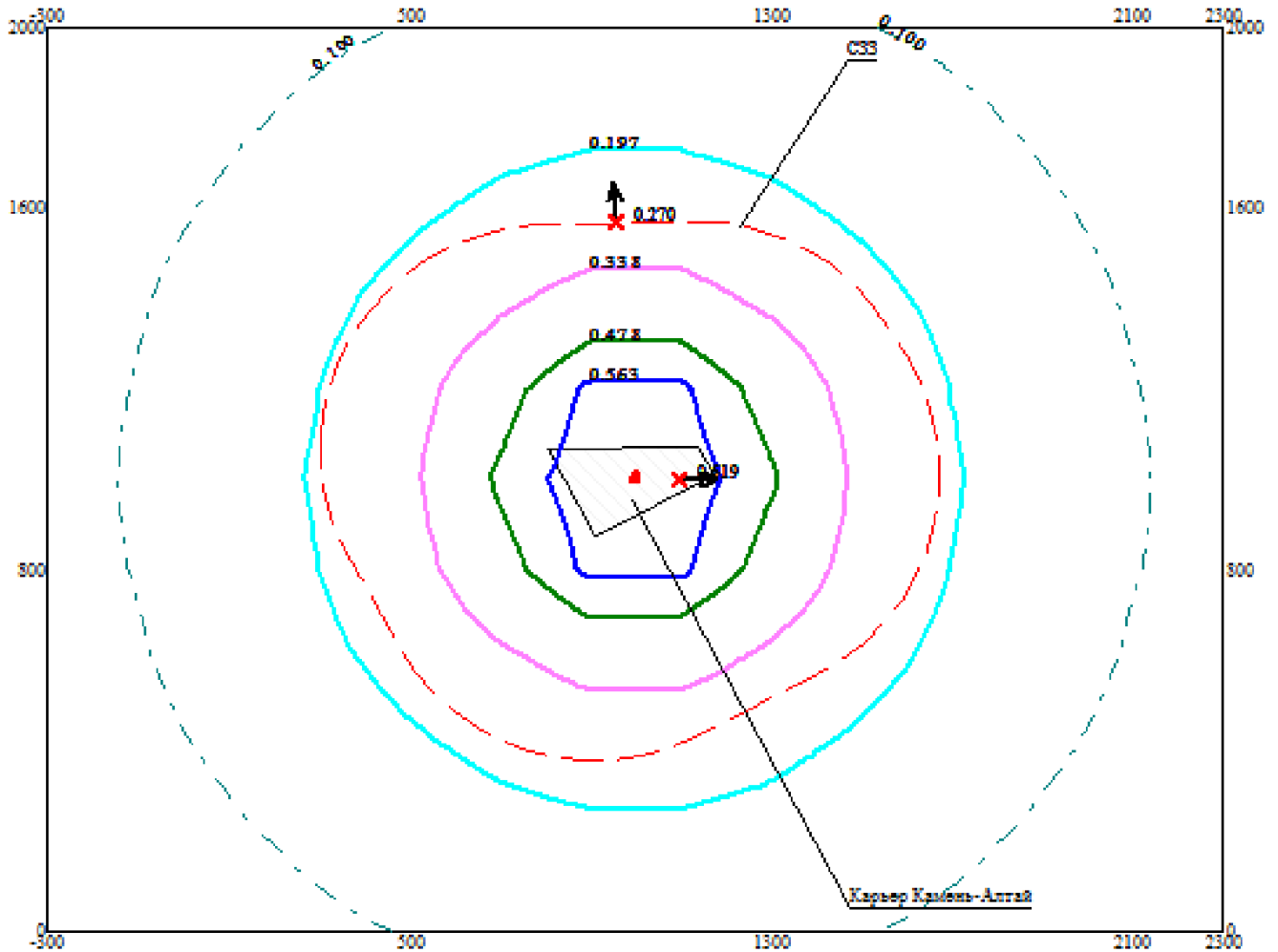
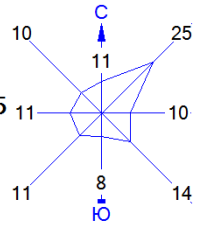
Макс концентрация 0.07856 ПДК достигается в точке $x=700$ $y=1000$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 024 Жамбылская область

Объект : 0008 Добыча ПГС и строит.камня на участках "ПГС-Алтай 2" и "Камень-Алтай" Вар.№ 5

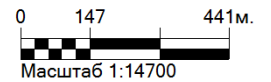
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.6187865 ПДК достигается в точке $x=1100$ $y=1000$

При опасном направлении 270° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2000 м,

шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×11

Расчёт на существующее положение.

Приложения



УТВЕРЖДАЮ»
Директор
TOO «Altai Building LTD»
С.М.Хайитметов
2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на составление плана горных работ по отработке остатка запасов по участкам «ПГС-Алтай2», «Камень-Алтай» на 2025-2027-2029гг

1. Основание для проектирования

- Договор подряда между TOO «Жетісу-Жерқойнауы» и TOO «Altai Building LTD»;
- Протокол заседания Южно-Казахстанской МКЗ ГКЗ РК об утверждении запасов от 26.07.2018г №2624

2. Район осуществления работ

Шуский район, Жамбылская область.

3. Источник финансирования

За счёт собственных средств TOO «Altai Building LTD»

4. Стадийность проектирования - одностадийный проект. Срок разработки участков – 3 года

5. Основные технологические процессы

Открытым способом (бульдозер – экскаватор – погрузчик -автосамосвал).
Строительный камень участка «Камень-Алтай» с применением БВР

6. Штаты трудящихся

Определить проектом, с возможностью привлечения подрядчиков.

7. Назначение карьеров

Добыча строительных материалов, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)

8. Общая площадь, подлежащая разработке – 21,3 га

9. Годовая производительность

2025г – 40% остатка запасов, 2026г – 30% остатка запасов, 2027-2029г – 30% остатка запасов.

10. Режим работы карьеров

Шестидневная рабочая неделя в две смены по 7 часов, круглогодично.

11. Добыча и отгрузка

Погрузка-отгрузка за счёт собственной техники и ресурсов горного участка.
Перевозка - транспортом строительного участка. БВР-субподрядные работы

12. Источники обеспечения

Телефон – мобильный стандарта GSM, ГСМ – с близлежащих АЗС, доставка бензовозом, вода – привозная, электроэнергия – не предусмотрено.

13. Дополнительные условия

Согласование проектной документации в установленном порядке.

Директор

TOO «Жетісу-Жерқойнауы»



А. Т. Рахметов

Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан
Комитет геологии и недропользования
РГУ МД «Южказнедра»

ПРОТОКОЛ № 2624

заседания Южно-Казахстанской межрегиональной Государственной комиссии
по запасам полезных ископаемых (ЮК МКЗ)

«26» июля 2018 г

г. Алматы.

Присутствовали:

Председатель комиссии	- Ижанов А.Б.
Зам. Председателя комиссии	- Акбаров Е.Е.
Члены ЮК МКЗ	- Бектибаев У.А.
	- Балагазов Б.Т.
Секретарь ЮК МКЗ:	- Смайлова Н.Д.

Приглашенные: Эксперт ЮК МКЗ Агамбаев Б.С.

Директор ТОО «Altai Building LTD» - Хайитметов С.М.;

Директор ТОО «Жетісу Жерқойнауы» к.э.н.- Рахметов А.Т.

Председествовал – Ижанов А.Б.

Участки ПГС-Алтай1 и ПГС-Алтай2 расположены в 16,5км на восток от г.Шу, участок «Камень-Алтай» в 18км на восток и находятся в Шуском районе Жамбылской области. Лист К-43-П.

В геоморфологическом отношении участки расположены в пределах слабоволнистой равнины предгорья Кендыктас. Административным центром Шуского района является село (аул) Толе би. В регионе пролегает сеть железных дорог с крупным транспортным узлом в городе Шу, связывающим юг и юго-восток Казахстана с центральной и северо-восточной частью Республики.

Климат резкоконтинентальный, засушливый. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) – (+ 29,1⁰С). По дорожно-климатической классификации участки расположены в V зоне. Климатический район IV-Г; снеговой район- II; ветровой район скоростных напоров - III.

Участки разведаны под руководством специалистов ТОО «Жетісу-Жерқойнауы» по техническому заданию ТОО «Altai Building LTD», в соответствии с договором подряда между ними на основании Разрешения на разведку №4 от июля 2018г акимата Жамбылской области. Полевые работы (бурение скважин, опробование, тахеометрическая съемка всех участков, разбивка и привязка объектов) проведены по договору специалистами ТОО «АлматыГеоЦентр».

1. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены:

1.1. Отчет по результатам разведочных работ на участках песчано-гравийной смеси «ПГС-Алтай1», «ПГС-Алтай2» и участку строительного камня (граниты) «Ка-

мень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273), с подсчетом запасов на 01.07.2018г.

Авторы отчета Рахметов А.Т., Казанцев С.К., Дербенев Ю.А.

1.2. Экспертное заключение независимого эксперта Агамбаева Б.С.

1.3. Авторская справка к отчету

1.4. Протокол технического совещания от 17.07.2018г при директоре ТОО «Altai Building LTD» по рассмотрению «Отчета по результатам разведочных работ».

2. ЮК МКЗ отмечает:

2.1. По содержанию и оформлению отчет может служить основанием для проверки проведенного подсчета запасов и в целом соответствует требованиям инструкции ГКЗ по оформлению отчетов с подсчетом запасов. Согласно техническому заданию глубина разведки на участках ПГС до 5,0м, на участке строительного камня до 30м, требуемое количество запасов ПГС 1,2 млн. м³, строительного камня 0,6 млн. м³. Сырье участков должно быть пригодным для использования в качестве заполнителя дорожных бетонов, материала дорожной одежды и асфальтобетонов.

Авторская справка соответствует представленным материалам.

2.2. На рассмотрение ЮК МКЗ представлены по категории С₁ запасы строительного камня в количестве 751,2 тыс.м³; ПГС в количестве 1354,4 тыс.м³.

Затраты на разведку составили 10595 тыс. тенге, на 1 м³ сырья 5,03 тенге.

2.3. Участки находятся в непосредственной близости от автомобильной дороги Мерке-Бурылбайтал, характеризуются простым геологическим строением и сложены аллювиально-пролювиальными валунно-песчано-гравийными отложениями средне-четвертичного возраста (*арQII*) - «ПГС-Алтай1», «ПГС-Алтай2» и лейкократовыми гранитами среднедевонского жадринского комплекса - «Камень-Алтай».

Валунно-песчано-гравийная полезная толща разведана до глубины 5,0м, лейкократовые граниты до глубины 31,1м - до горизонта 512,0м. Подстилающие породы на участке «Камень-Алтай» не вскрыты, а на участках ПГС в отдельных шурфах вскрыты косослоистые, среднезернистые, карбонатизированные сильно трещиноватые песчаники. Вскрышные породы участков имеют мощность от 0,8 до 2,0м, в том числе почвенно-растительный слой (слабогумуссированные супеси 0,2м) и супесь с дресвой и редкими обломками пород.

На участке ПГС-Алтай1 грунтовые воды вскрыты в 5 шурфах из 6 и картировочной скважине на глубинах от 2,5 до 4,0м, на участке ПГС-Алтай2 - в 2 шурфах из 6 и картировочной скважине на глубинах от 2,6 до 3,0м. На участке Камень-Алтай ниже горизонта 512м наблюдается обводнение.

По размерам участки ограничены не величиной продуктивных залежей и распространением их по площади участка и на глубину, а техническими условиями реализации проекта и размером участков, в пределах которых проводилась разведка.

Участки песчано-гравийной смеси («ПГС-Алтай1», «ПГС-Алтай2») отнесены авторами ко 2-ой группе, 1-го типа месторождений, а участок скальных образований («Камень-Алтай») к 1 группе 2-му типу месторождений.

По мнению эксперта участки песчано-гравийной смеси следует отнести к 1-ой подгруппе 2-ой группы (рекомендуемые расстояния между выработками по категории С₁ составляет 200-400 метров) согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям песка и гравия», а участок скальных образований («Камень-Алтай») - к 1-ой подгруппе 1-ой группы согласно «Классификации запасов ме-

сторождений строительного и облицовочного камня» (рекомендуемые расстояния между выработками по категории С₁ составляет 400-600м).

2.4. На участках предварительно выполнены 9п.км геолого-поисковых маршрутов. Разведка участков ПГС проведена на глубину 5,0м (ПГС-Алтай1 - 5 шурфов по 5,0м и 1 картировочная скважина глубиной 5,2м; ПГС-Алтай2 - 5 шурфов по 5,0м и 1 картировочная скважина глубиной 5,5м), разведка участка Камень-Алтай - 4-мя скважинами глубиной от 9,1 до 31,1м, всего 65,7м. Шурфы сечением 2,4 м² пройдены экскаватором «HYUNDAI» с емкостью ковша 0,63м³, обратной лопатой, без крепления. Колонковые скважины диаметром 89мм пройдены самоходной буровой установкой УРБ-2А2.

Вскрытая мощность полезной толщи ПГС составила от 2,3 до 4,2м, строительного камня - от 7 до 29,7м. Достигнута разведочная сеть (расстояния между разведочными профилями в пределах 70-275м и расстояния между выработками в профилях 70-330м) отвечающая категории С₁.

На всех участках выполнена тахеометрическая съемка масштаба 1:2000 с сечением рельефа через 1м в условной системе координат и Балтийской системе высот. Для выполнения полевых работ была использована система GPS навигации, при обработке использовался комплекс CREDO. Разбивка и привязка выработок выполнялась навигационным прибором GPS с точностью до 0,001 минуты, что соответствует сети по широте и долготе 1,85x1,32м соответственно. Измерения горизонтальных, вертикальных углов и высотных отметок выполнены электронным тахеометром ТС805.

Качество выполненных полевых работ, а также соответствие геологических материалов натуре подтверждено соответствующими актами комиссии с участием представителя заказчика и исполнителя.

2.5. Опробование образований продуктивной толщи по участкам (гравийно-песчаная смесь, строительный камень) проведено в соответствии с требованиями ГОСТ 1212071-2000, с целью определения грансостава, химического состава, физико-механических и радиологических свойств пород. По каждому участку сформированы лабораторно-технологические пробы.

На участке Камень-Алтай по всем разведочным скважинам по полезной толще проведено штучное опробование. Длина опробуемых интервалов составляла от 2,3 до 4,2м. На участках ПГС-Алтай1, ПГС-Алтай2 по всем разведочным шурфам по полезной толще проведен полевой рассев 12 проб, представленных валунно-песчано-гравийной смесью. Из песчаной фракции каждой пробы отобраны навески для лабораторного анализа песка. Длина опробуемых интервалов составляла от 6,0м до 8,0м. Определение бъемной массы и коэффициента разрыхления выполнено только по участкам ПГС путем выемки целиков, значения соответственно составили 2,32 и 2,30, 1,35 и 1,39. По строительному камню эти параметры приняты по данным лабораторных исследований.

2.6. Лабораторные работы выполнены в соответствии с требованиями ГОСТов и СНиПов, инструкций и методических указаний к качеству грунтов используемых для автомобильного строительства. Виды лабораторных определений свойств грунтов зависели от состояния и вида грунта: песчаный - крупнообломочный, скальный. Исследования проведены по рекомендуемому перечню СН РК 1.02-19-2007. Дополнительно проведены спектральный анализ и радиологические исследования.

Лабораторно-технологические испытания гравия, щебня и песка как заполнителей в бетоны, изучение физико-механических свойств пород по полному и сокращенному комплексу исследований, изучение рядовых проб песка, а также спектральный анализ на 12 элементов выполнены в ТОО «ЦЛ «ГеоАналитика».

По участкам получены следующие результаты:

- в соответствии с требованиями СТ РК 1284-2004,1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009 гравий фракций 70-40, 40-20, 20-10мм и щебень фракций 40-20, 20-10мм с участка ПГС-Алтай1, гравий фракций 70-40, 40-20мм и щебень фракций 40-20, 20-10мм с участка ПГС-Алтай2 можно рекомендовать в качестве заполнителей для тяжелого бетона, а также для дорожных и других видов строительных работ, смеси из гравия или щебня фракций от 40 до 5мм можно рекомендовать в соответствии с требованиями ГОСТ 9128-2013 для дорожных асфальтобетонных смесей.

- в соответствии с требованиями СТ РК 1284-2004,1549-2006, ГОСТов 8267-93, 25607-2009 щебень участка Камень-Алтай фракции 40-20 и 20-10мм удовлетворяют требованиям ГОСТ для строительных работ, смеси из щебня фракций от 40 до 5 мм можно рекомендовать в соответствии с ГОСТ 9128-2013 для дорожных асфальтобетонных смесей.

- природный песок участков ПГС-Алтай1, ПГС-Алтай2 в естественном виде после частичного фракционирования можно рекомендовать для дорожных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 8736-2014. Песок из отсевов дробления после отмывки можно рекомендовать для строительных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 31424-2010.

- песок из отсевов дробления участка Камень-Алтай в естественном виде после частичного фракционирования (по содержанию частиц <0,16мм) можно рекомендовать для строительных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 31424-2010.

- согласно требованиям ГОСТов 26633-2015, 9128-2013 в качестве крупных заполнителей используются гравий и щебень удовлетворяющий ГОСТ 8267-93, а в качестве мелких используется песок удовлетворяющий ГОСТ 8736-2014 и ГОСТ 31424-2010, но по отдельным показателям все они должны удовлетворять требованиям выше названных ГОСТов на бетоны. Применение в исключительных случаях материалов для бетона, показатели качества и количество, которых не соответствуют, должно быть обосновано предварительными исследованиями непосредственно в бетонных смесях и бетонах.

Радиологические исследования выполнены в лаборатории ИП «Сәулет» (г.Талдыкорган), породы всех участков характеризуются эффективной удельной активностью от 70 до 78 Бк/кг, на основании этого породы относятся к 1 классу радиационной опасности и могут использоваться в строительстве без ограничений.

В целом к разделу *вещественный состав и технологические свойства полезного ископаемого* замечаний нет.

2.7. Горно-геологические условия участков благоприятны для разработки их карьерами, которые планируется обрабатывать одним уступом высотой до 5м (ПГС-Алтай1, ПГС-Алтай2) прямой экскавацией, карьер Камень-Алтай - с применением буровзрывных работ на глубину до 31м несколькими уступами высотой до 5,0м. Транспортировка грунта до мест переработки сырья будет осуществляться автосамосвалами. Породы вскрыши складироваться в отвалы за границами карьеров, в последующем они будут использованы для рекультивации отработанных карьеров.

Гидрогеологические условия отработки участков благоприятные. Грунтовые воды будут встречены только на максимальных глубинах отработки, что при экскавации обратной лопатой не осложнит отработку. Приведен расчет возможных максимальных водопритоков за счет атмосферных твердых и ливневых осадков, они незначительны и не окажут существенного влияния на проведение добычных работ. Питьевое и техническое водоснабжение предприятия при добыче будет осуществляться *подвозом из населенных пунктов (пос. Ленинское и Конакбай).*

Вопросы охраны окружающей среды освещены в отчете в минимальном объеме и должны быть детализированы в проекте разработки карьеров. Авторами использованы данные полуколичественного спектрального анализа на 12 элементов (Sb, Mn, Pb, As, W, Bi, Ba, Mo, Cu, Zn, Ag, Co), выполнены расчеты предельно допустимых концентраций, коэффициента опасности, суммарного показателя загрязнения и дан прогноз техногенного воздействия на окружающую среду.

2.8. Подсчёт запасов на участках ПГС-Алтай1, ПГС-Алтай2 проведён методом геологических блоков, на участке Камень-Алтай - методом горизонтальных сечений (через 5,0м), что обусловлено геологическим строением и рельефом поверхности участков. Подсчётная графика выполнена в масштабе 1:2000 - 1:5000. Площади блоков совпадают с площадями выданных картограмм участков. Верхней границей подсчета запасов является контакт продуктивной толщи с породами вскрыши, а нижняя ограничивалась подошвой полезной толщи или глубиной выработок.

Блоки запасов околитурованы скважинами и классифицированы по категории С₁. Подсчитанные запасы по категории С₁ составили 2105,6 тыс. м³, в том числе: строительного камня - 751,2 тыс.м³; песчано-гравийной смеси - 1354,4 тыс.м³, (до уровня грунтовых вод - 942,2, после уровня - 412,2) при мощности продуктивной толщи строительного камня - от 7 до 29,7м и ПГС - 3,48 и 3,73м.

Объем вскрышных пород составил по участку Камень-Алтай - 63,0тыс. м³, по участкам ПГС 441,3тыс. м³. Коэффициент вскрыши соответственно 0,08 и 0,30, 0,34.

Контрольный метод подсчета запасов не применялся, так как предельная простота применяемых методов и выдержанность параметров подсчета запасов не требует контрольной проверки другими методами.

Техническая экспертиза заключалась в проверке правильности арифметических вычислений подсчетных параметров и объемов полезной толщи. Эти расчеты корректны и возражений не вызывают. В целом подсчет запасов и авторская классификация запасов является достаточно обоснованной.

2.9. В отчете выполнена геолого-экономическая оценка эффективности разработки карьеров при условии их отработки в течение одного года. Расчеты показывают, что степень доходности отработки является приемлемой при зачетной цене между горным и строительным участками предприятия 90 тенге/м³ по ПГС и 500 тенге/м³ по строительному камню. Однако расчеты представляются нецелесообразными, так как добыча грунтов является частью затрат по Проекту реконструкции автотрассы Мерке-Бурылбайтал. Участки будут разрабатываться независимо от рентабельности их освоения. По степени изученности запасов участки являются подготовленными для освоения.

Тем не менее, авторами приведены исходные данные для составления проекта разработки участков, включая результаты геологоразведочных работ, геологические, горнотехнические, геоморфологические, гидрогеологические и другие особенности 3-х участков, а также технические возможности ТОО «Altai Building LTD».

2.10. По замечаниям независимого эксперта и рабочей комиссии ЮК МКЗ в отчет внесены изменения и корректировка текста.

3. ЮК МКЗ постановляет:

3.1. Отнести по сложности геологического строения песчано-гравийные породы - к 1-ой подгруппе 2-ой группы, строительный камень - к 1-ой подгруппе 1-ой группы соответствующих инструкций.

3.2. Утвердить по состоянию на 01.01.2018г по категории С₁ запасы строительного камня участка «Камень-Алтай» в авторских цифрах в количестве 751 тыс.м³, песчано-гравийной смеси участках ПГС-Алтай1-699 тыс.м³, ПГС-Алтай2-655 тыс.м³.

3.3. Считать участки подготовленными к промышленному освоению. Полезное ископаемое пригодно для использования в качестве заполнителя дорожных бетонов, материала дорожной одежды и асфальтобетонов.

3.4. Недропользователю ТОО «Altai Building LTD» необходимо в процессе эксплуатации карьеров вести систематический контроль качества сырья и продукции, при этом учитывать рекомендации лаборатории ТОО «ЦЛ «ГеоАналитика».

3.5. ТОО «Altai Building LTD» необходимо направить один экземпляр отчета на бумажном и электронном носителях информации на хранение в геологические фонды РГУ МД "Южказнедра".

Председатель ЮК МКЗ



А. Ижанов

«Қазақстан Республикасы
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және
бақылау комитетінің Жамбыл
облысы бойынша Экология
департаменті» РММ



РГУ «Департамент экологии по
Жамбылской области
Комитета экологического
регулирования и контроля
Министерства экологии, геологии
и природных ресурсов Республики
Казахстан»

080002, Тараз қаласы, Тәуке хан көшесі, 1 а,
тел.: 8 (7262) 31-65-50
E-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

080002, город Тараз, улица Тауке хана, 1 а,
тел.: 8 (7262) 31-65-50
E-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Altai Building LTD»

Заключение скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности по горным работам на добычу в 2022-2024 гг. общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273), Техническое задание на составление плана горных работ по отработке остатка запасов по участкам «ПГС-Алтай 2», «Камень-Алтай» на 2022-2024 гг., Протокол заседания ЮК МКЗ от 26.07.2018 г. №2624, Лицензия на добычу ОПИ 27.03.2019 г. №2, №3, Разрешение на эмиссии в окружающую среду от 14.06.2019 г. №KZ85VCZ00343599,

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ43RYS00187777 от 25.11.2021 года
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Участки добычных работ «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай» находятся в 16,5 км и 18 км в восточном направлении от г.Шу Шуском районе Жамбылской области. Со всех сторон территории участков окружают пустыри. Площадь участка «ПГС-Алтай 2» – 17,1 га. Площадь участка «Камень-Алтай» – 4,2 га. Целевое назначение: для добычи песчано-гравийной смеси и строительного камня (обще распространенных полезных ископаемых). Предполагаемый срок использования участка добычи запасов с 01.04.2022 года по 01.04.2024 года. Координаты участков: «ПГС-Алтай 2» - С.Ш. 43°35'36,00", В.Д. 73°57'53,60"; «Камень-Алтай» - С.Ш. 43°35'37,80", В.Д. 73°59'02,00".

Краткое описание намечаемой деятельности

Добычные работы на карьере будут вестись в две смены по 7 часов в сутки, с шестидневной рабочей неделей 252 дней в году. Общий объем оставшихся всех запасов подлежащей добычи по участкам составляет – 835,2 тыс.м³. Из них: по участку «ПГС-Алтай 2» - 478,3 тыс.м³; по участку «Камень-Алтай» - 356,9 тыс.м³. Общая численность работающих – 13 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи предусматриваются передвижные вагончики.

Общий планируемый максимальный годовой объем добычи по участкам составит: по участку «ПГС-Алтай 2» - 191,3 тыс.м³; по участку «Камень-Алтай» - 142,7 тыс.м³. Участки предусматривается обрабатывать открытым способом с применением экскаватора

и погрузчика с прямой лопатой по категории С₁. По участку «Камень-Алтай» дополнительно будут применяться буровзрывные работы. Планом предусматривается разработка участков с одним уступом, высотой до 5 м открытым способом, на всю мощность продуктивного горизонта, включенного в подсчет запасов по категории С₁. Разработка уступа, с учетом рельефа поверхности, будет производиться исходя из технических характеристик экскаватора, при условии максимального радиуса копания, составляющего 9,5 м. На добыче применяются гидравлический экскаватор ЕТ-25, с емкостью ковша 1,25 м³ и фронтальный погрузчик. Перевозка строительного грунта до потребителей осуществляется автомобильным транспортом грузоподъемностью до 25,0 т.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 9 наименований (диоксид азота (класс опасности 2), оксид азота (класс опасности 3), углерод (сажа) (класс опасности 3), сера диоксид (класс опасности 3), оксид углерода (класс опасности 4), проп-2-ен-1-аль (класс опасности 2), формальдегид (класс опасности 2), алканы С₁₂₋₁₉ (класс опасности 4), пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70% (класс опасности 3)), из них 2 вещества образуют одну группу суммации (азота диоксид + сера диоксид). Предполагаемый выброс по участку «ПГС-Алтай 2» составит 5,398 т/г, в т.ч. твердые – 4,164 т/год и газообразные – 1.234 т/год. Предполагаемый выброс по участку «Камень-Алтай» составит 4,9934 т/г, в т.ч. твердые – 3,7594 т/год и газообразные – 1.234 т/год. Всего выбросы по всем промплощадкам составят 10,3914т/г, в т.ч. твердые–7,9234 т/год и газообразные – 2,468 т/год.

Водоснабжение проектируемых участков привозное. Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Для технических нужд (обеспыливания дорог) вода будет доставляться водовозами на базе КАМАЗ-43118. Предполагаемый объем водопотребления составит 362,22 м³/год, в том числе на хозяйственно-питьевые нужды рабочих – 81,9 м³/год, на обеспыливание дорог карьера – 280,32 м³/год.

Основными отходами образующимися в период добычных работ участков будут: твердо-бытовые отходы (ТБО) и отходы обтирочной промасленной ветоши. Твердо-бытовые отходы (ТБО) в количестве – 0,673 тонн/год. Отходы обтирочной промасленной ветоши – 0,0508 тонн/год.

Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Отходы обтирочной промасленной ветоши собираются в металлические контейнера и по мере их накопления вывозятся по договорам со специализированными организациями которые занимаются их утилизацией. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

В районе расположения участков добычных работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Древесно-кустарниковая растительность подлежащая вырубке на участках добычи отсутствует. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует. Территория участков работ находятся в не территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Жамбылской области. Лесные насаждения и деревья на территории участка добычных работ отсутствуют. Рассматриваемые участки карьеров существующие, на которых в данное время проводятся добычные работы. Территория планируемых участков на начало рекультивационных работ будет технически освоена добычными работами. За весь период добычных работ на проектируемых участках будет снято и заскладировано во временном отвале 263,1 тыс.м³ почвенно-растительного слоя земли. Путей сезонных миграций и мест

отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения участков работ не отмечено. Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

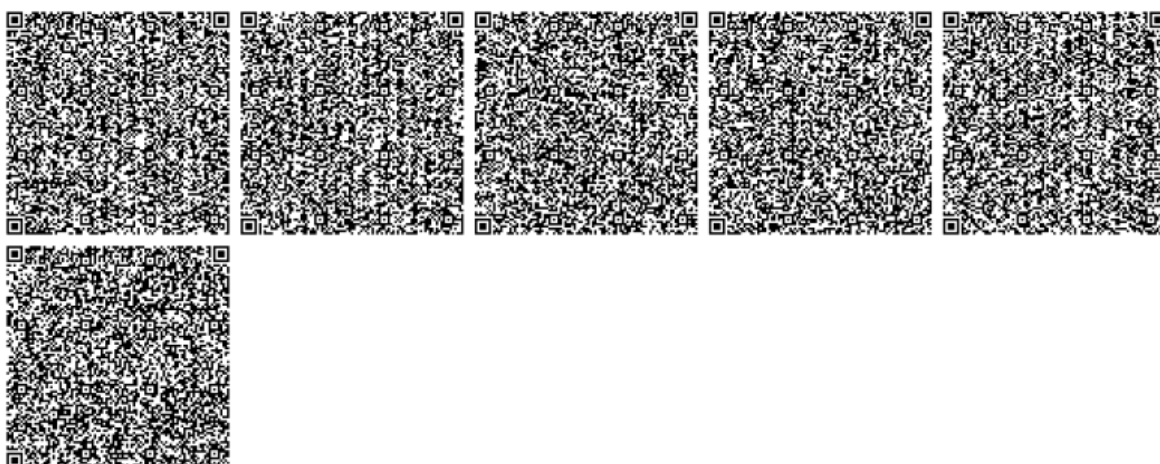
Воздействие на воздушный бассейн оценивается как допустимое. Воздействие на подземные и поверхностные воды оценивается как допустимое. Воздействие на состояние недр оценивается как допустимое. Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое. Воздействие на растительный мир оценивается как допустимое. Воздействие на животный мир оценивается как допустимое. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия жизни населения оценивается как допустимое. Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а так же его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – локальный характер, по интенсивности – незначительное. Следовательно, по категории значимости – воздействие низкой значимости.

Намечаемая деятельность: горным работам на добычу в 2022-2024 гг. общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273), относится согласно пп.7.12 п.7 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует согласно 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.3 ст. 49 Экологического кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологическую оценку по упрощенному порядку учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

Руководитель департамента

Курманбаев Марат Ердаулетович



Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по проекту План горных работ на добычу в 2022-2024гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области»

2. Предмет общественных слушаний:

План горных работ на добычу в 2022-2024гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания:

РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК

4. Местонахождение намечаемой деятельности:

Жамбылская область, Шуский район
«ПГС-Алтай2» 43°35'36,00" СШ 73°57'53,00" ВД
«Камень-Алтай» 43°35'37,80" СШ 73°59'02,00" ВД

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: Жамбылская область, Шуский район, г.Шу.

6. Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности:

«ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Altai Building LTD», БИН 080740008460, адрес: Жамбылская область, г.Шу, улица Алии Молдагуловой, д.11, тел.: +77085216419, e-mail: altaibuildingltd@gmail.com; zh.zherkoinauy@mail.ru.

7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы: Разработчик РООС ТОО "Жетісу-Жерқойнауы", БИН:110440009773, адрес: Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Алматы, 6, тел.87012775623, 87057410438, email: zh.zherkoinauy@mail.ru

8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний): 10/03/2022 в 12:00 часов (по времени г.Нур-Султан) общественные слушания проведены в онлайн режиме, посредством видеоконференцсвязи на платформе Zoom, ссылка на слушания:

<https://us04web.zoom.us/j/6165774198?pwd=zqur8AgLlLp6TcfRpON7w7lIVXqZLO.1>

Идентификатор конференции: 616 577 4198. Код доступа: ipKc6R

9. Копия письма-запроса от инициатора намечаемой деятельности и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний: Копии письма-запроса и письма-ответа представлены в приложении 1 к настоящему протоколу общественных слушаний.

10. Регистрационный лист участников общественных слушаний: Регистрационный лист участников представлен в приложении 2 к настоящему протоколу общественных слушаний.

11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на государственном и русском языках следующими способами:

1) на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz/>, в разделе «Общественные слушания».

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы): ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области»

<https://www.gov.kz/memleket/entities/zhambyl-tabigat/documents/details/260074?lang=ru>
в разделе «Общественные слушания» от 01 февраля 2022 года.

3) в средствах массовой информации:

-Аймақтық қоғамдық-саяси газет «Шү өңірі» №7 (9602) от 26.01.2022

-Региональная общественно-политическая газета «Шуская долина» №7 (7169) от 26.01.2022

-Телеканал «Jambyl TV»: было размещено объявление бегающей строкой с 24/01/2022 по 28/01/2022 (5 дней)

Электронная версия газеты и эфирная справка представлены в приложении 3 к настоящему протоколу общественных слушаний.

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц:

-доска объявлений при Отдел Шуского района филиала РГП "ЦОН" по Жамбылской области

Фотоматериалы представлены в приложении 4 к настоящему протоколу общественных слушаний.

12. Решения участников общественных слушаний: **Единогласно за Мубаракова Р.Г.**

1. Рассмотрение материалов проекта в форме доклада. Предлагаемый регламент - 10 мин.

2. Вопросы-ответы. Все желающие могут задавать вопросы докладчику и высказать свое мнение по проекту. Предлагаемый регламент - 10 мин.

3. Подведение итогов и закрытие общественных слушаний. Предлагаемый регламент- 5 мин. Регламент принят единогласно.

13. Сведения о всех заслушанных докладах:

Мубараков Р.Г. исполнительный директор ТОО «Жетісу-Жерқойнауы»

Тема доклада: План горных работ на добычу в 2022-2024гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурлыбайтал» (км 7-273)

Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания: Доклад представлен в приложении 5 к настоящему протоколу общественных слушаний

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, полученные до и во время проведения общественных слушаний. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой «не имеют отношения к предмету общественных слушаний».

Сводная таблица замечаний и предложений, полученных до и во время проведения общественных слушаний

№ п/п	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение)
1	Изабаева К.Ж., местный житель <i>Зачем организовываются общественные слушания?</i>	<i>Мубаракوف Р.Г.- исполнительный директор ТОО «Жетісу-Жерқойнауы» Слушания организовываются для информирования и учета мнения местного населения касательно намечаемой деятельности.</i>	<i>Снято</i>
2	Бердібаева С.К.-местный житель <i>Какие отходы будут в процессе добычи?</i>	<i>Мубаракوف Р.Г.- исполнительный директор ТОО «Жетісу-Жерқойнауы» Отходы твердо-бытовые и промасленная ветошь, воздействие незначительное..</i>	<i>Снято</i>

15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Доклад по намечаемой деятельности представлен для общественности в полном объеме. Замечаний и предложений нет.

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:

Рынкубаев Момын Мамасеменов - председатель,
главный специалист аппарата
акима г. Астана
10.03.2021
подпись

18. Секретарь общественных слушаний:

Мубаракوف Р.Г.-Исполнительный директор ТОО «Жетісу-Жеркөйнауы»
10.03.2021
подпись

Приложение 3.1.
к Правилам проведения
общественных слушаний

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 22332131001, Дата: 20/01/2022

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Осуществление государственной экологической экспертизы

(наименование и соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории:

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: План горных работ на добычу в 2022-2024гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Жамбылская область, Шуский район, Шуская г.д., г.Шу, Дом Культуры по адресу: ул.Арвальяк 7, 10/03/2022 12:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (16,5 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Шуская долина, Жамбыл ТВ

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

Азамат Шуского района

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ALTAI BUILDING LTD" (БИН: 080740008460), +77085216419, MIRAKHIM@MAIL.RU.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний)

Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний

исходящий номер: 22332131001, Дата: 28/01/2022

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №22332131001, от 20/01/2022 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету План горных работ на добычу в 2022-2024 гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мирне-Борнбайтал» (км 7-273), в предлагаемую Вами 10/03/2022 12:00, Жамбылская область, Шуский район, Шуская г.а., г.Шу, Дом Культуры по адресу: ул. Аркадык Злату, место, время начала проведения общественных слушаний»

(к принятым несогласованиям относятся: несоответствие места предлагаемых общественных слушаний и перечня административно-территориальных единиц, на территории которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности, и на территории которых будут проведены общественные слушания; неудобные для населения дата, время и место проведения общественных слушаний).

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и Правил проведения общественных слушаний будет обеспечено в том числе: председательствование общественных слушаний, регистрация участников общественных слушаний, видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний для приобщения (публикации) к протоколу общественных слушаний.»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ALTAI BUILDING LTD" (БИН: 080740008460), +77085216419, MIRAKHIM@MAIL.RU.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Регистрационный лист участников общественных слушаний

№	ИНН/БИН	ФИО	Организация	Должность
1.	950907350193	Мубараков Рустем Габиденович	Представитель ТОО «Жетісу- Жерқойнауы»	Исполнительный директор
2.	871207301544	Камбаралиев Икрам Абдурашипов	представитель ТОО "Altaibuilding 472"	Начальник участка
3.	720326001483	Жакомилава макан Исханова	аппарат акима 2 йл	главный специалист
4.	830722401457	Мурдаева Катара Нурмашиева	местной житель	специалист в акимате 2 йл
5.	771011401454	Террибаева Самураи Кабалайева	местной житель	специалист в акимате 2 йл
6.	83010740208	Камитбаева Аиша Кайыралиева	местной житель	
7.		Нурмадинова Гулдану	местной житель	
8.		Толтеубек Нурлике Элматов	местной житель	
9.				
10.				

Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:



Басты бет / Шу ауданының әкімдігі / Баспасөз орталығы / Жаңалықтар

Қоғамдық тыңдаулар

← [Қайта қарау](#)

10.03.2022 ж., сағ. 12.00-де Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, Арқалық көшесі, 7 мекенжайында орналасқан Мәдениет үніде «Меркі-Бурылбайтал» (км 7-273) республикалық маңызы бар автомобиль жолын қайта салу үшін қолданылатын Жамбыл облысы, Шу ауданында орналасқан «ПГС-Алтай2» және «Камень-Алтай» учаскелерінде кең таралған пайдалы қазбаларды 2022-2024 жылдары өндіруге арналған тау-кен жұмыстарының жоспары бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізіледі. Карантин жағдайында қоғамдық тыңдаулар онлайн режимінде өткізіледі.

Онлайн конференцияға сілтеме:

<https://us04web.zoom.us/j/6165774198?pwd=zdZq8AqLLp6TcFRpON7w7lVXqZLO.1>

Конференция идентификаторы: 616 577 4198. Кіру коды: ipKc6R.

Тіркеу талқылау басталғанға дейін 1 сағат бұрын, жеке куәлікті көрсеткен кезде басталады.

Талпырыс беруші: «Alta Building LTD» ЖШС. БСН 080740008460. Мекенжайы: Жамбыл облысы, Шу қ., Әлия Молдағұлова к., 11-і үй. Қосымша ақпарат алуға болатын байланыстар мен электрондық мекен-жай: тел. 87085216419, e-mail: zh.zhenkornaev@mail.ru. Жоба материалдарымен esportal.kz сайтында "Қоғамдық тыңдау" бөлімінде танысуға болады.

Әзірлеуші: "Жетісу-Жерқойнауы" ЖШС, тел. 87085216419. Жергілікті атқарушы орган: "Жамбыл облысы Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы", ММ, тел.8(7262) 43-68-08.

Жарияланған күні:

26 қаңтар 2022

Қазақ тілінде:

Өнеркәсіп

[Жаңалықтарға жазылу](#)

[Beibisy](#)



Акимат Шуского района

БИН: 92024000622

[Вернуться на главную страницу акимата](#)[Аппарат акима](#)[Деятельность](#)[Документы](#)[Пресс-центр](#)[Контакты](#)[Онлайн-приемная](#)[Главная страница](#) / [Акимат Шуского района](#) / [Пресс-центр](#) / [Новости](#)

Общественные слушания

← К списку

10.03.2022г., в 12.00 часов, по адресу: Жамбылская область, Шуский район, г.Шу, ул. Аркалык, 7, в зале Дома Культуры будут проводиться общественные слушания методом открытого собрания по проекту «План горных работ на добычу в 2022-2024гг., общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)». В случае карантина общественные слушания будут проводиться в онлайн режиме.

Ссылка на онлайн конференцию:

<https://us04web.zoom.us/j/6165774198?pwd=ZqU8AgUlp6TcfRpON7w7IjVXqZLO.1>

Идентификатор конференции: 616 577 4198. Код доступа: jrk66R. Регистрация начинается за 1 час до начала обсуждения, при предъявлении удостоверения личности.

Заказчик: ТОО «Altai Building LTD». БИН 080740008460. Адрес: Жамбылская область, г.Шу, улица Алиш Молдагуловой, д.11. Контакты и электронный адрес по которым можно получить дополнительную информацию: тел. 87085214419, e-mail: zh.zherkoinauy@mail.ru. Ознакомится с материалами проекта можно на сайте ecportal.kz в разделе «Общественные слушания».

Разработчик: ТОО «Жетісу-Жерқойнауы», тел. +77085216419. Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области», тел. 8(7262) 43-68-08.

Дата публикации:

26 января 2022

направление деятельности:

Промышленность

Подписаться на новости

Поделиться



30 ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ
КАЗАХСТАН

ШУ Өңірі

Шуекайя долина



РЕГИОНАЛЬНАЯ
ОБЩЕСТВЕННО-
ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА
(ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ)

№7 (7169) / СРЕДА / 26 ЯНВАРЯ 2022 ГОД / www.shuonline.kz / Газета издается с 9 января 1954 года

В области

СОЗДАНА РАБОЧАЯ ГРУППА



Вопрос завершения ремонтно-строительных работ на водных объектах обсудили на совещании в областном акимате с участием главы региона Бердибаки Саларбека, вице-министры жилищно-коммунального и природного ресурсов РК Серика Кожикинова, генерального директора РУП «Казарогаз» Алтана Елжамова, представителей подрядных организаций.

Акимы районов принимали участие в режиме видеоконференцсвязи.

В районах области через Евразийский Банк реконструируют и развивают водные средства на реализацию 34 проектов по реконструкции артезианских каналов, дренажных систем и сооружений.

«Дефицит воды и крайне дефицитный объем ассигновок нас побуждают искать новые способы, которые позволят снизить водоизатраты и повысить урожайность. В настоящее время в соответствии с поручениями Главы государства Касым-Жомарта Токаева реализуются различные проекты по модернизации и реконструкции артезианских систем, в том числе с привлечением международных организаций, таких как Евразийский банк реконструкции и развития (ЕБРР). На поддержку и в полном объеме выполнят

свои обязательства. Выделенные ЕБРР средства на основе по многим проектам делят на 50 процентов. На 50 процентов подрядчики завершают плановые работы. Мы уже не раз слышали из обещания, но результаты сейчас остаются желать лучшего. Ничто не должно влиять на скорость нашей работы. Уже через несколько месяцев начнется валютационный период, а подрядчики срывают сроки по договорам, - возмущается вице-министр.

Проблему качества объекта глава региона обсудил лично

с каждым ответственным подрядчиком, выступил пропону срывом сроков и нарушил минимально выделенные обязательства.

Аким области напомнил, что в прошлом году валютационный период был непростым. В этот раз нужно провести работу над ошибками, чтобы аграрии не испытывали трудности.

«В прошлом году из-за неразрывно связанных между собой подрядчиков или пришлось строить обводные каналы. А это пустая трата времени и денег. Кроме строительства новых каналов, не забывайтесь и о реконструкции уже имеющихся

каналов объектов, - отметил он. Аким области также рассмотрел работу акимата, в обязанности которого входит контроль за проведением ремонтно-строительных работ.

«Необходимо проверить качество работ. Куда смотрит технадзор, авторский надзор, заказчики? Важно не только ускориться в сроки, но и сделать работу на совесть, - подчеркнул глава региона.

Вице-министр жилищно, коммунального и природных ресурсов РК Серик Кожикинов предложил создать рабочую группу, которая

будет работать только с проектами по линии ЕБРР.

«В этом году ситуация с доставкой поливной воды попросторнее. Поэтому нам надо максимально использовать все возможности и ресурсы. Жамбылская область имеет огромный потенциал в сфере сельского хозяйства. Что касается Исламджанова, который срывает сроки, то ему должны быть заданы вопросы: а кто вы? Мы не хотим на него, чтобы не было никаких гарантий на будущее. Ответов не предоставляется. В противном случае этот вопрос будет решаться в рамках правового поля. Чтобы не возникло никаких бюрократических проволочек, предложено создать рабочую группу, в состав которой войдут представители местных исполнительных органов, департамент, консультанты ЕБРР. От нас тоже сейчас требуется местонахождение, оперативные решения, - подчеркнул Серик Кожикинов.

Аким области подчеркнул предложение вице-министра и дал соответствующие поручения ответственным лицам.

«Следует максимально повысить эффективность использования водных ресурсов и улучшить их, - заключил глава региона.

Пресс-служба
акимата
Жамбылской области.

Сельское хозяйство

В НОВЫЙ ГОД - С ОПТИМИЗМОМ!

Основными видами деятельности населения Шуского района традиционно являются сельское хозяйство, и именно эта сфера призывает нас к дальнейшему развитию валового продукта района. Как же обстоят дела в этой важнейшей отрасли? С какими итогами завершило прошлый год другие аграрии? Для того, чтобы получить ответы на эти вопросы, мы обратились к руководителю отдела сельского хозяйства акимата Шуского района Балтыру Балтабаеву, который предоставил нам следующие данные.

Балтыр Ахметов, какие основные показатели аграрной сферы района по итогам прошлого года?

«На ноябрь 2021 года объем произведенной аграрной продукции хозяйства района по сравнению с прошлым годом составил 72 млрд 806,5 млн тенге. В частности, аграрной растениеводства - на 54 млрд 243,5 млн тенге, аграрной животноводства - на 18 млрд 563,0 млн тенге, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года этот показатель увеличился на 9 млрд 336,4 млн тенге и выдался на 114,7 процента.

Следует отметить, что объем инвестиций в основную капитал аграрного хозяйства на 11 месяцев 2021 года был достигнут в размере 1 млрд 050 млн 549 тыс. тенге, фактически же эта сумма составила 3 млрд 227 млн 072 тыс. тенге, то есть выполнение составило 296,9 процента или почти втрое больше.

«В частности, в прошлом году ТОО «Жамбыл» инвестировало в строительство ирригационной системы 3,685 млрд тенге.

«Как повлияли погодные условия на урожайность зерновых культур?»

«В отчет урожая 2021 года было собрано 41 896 га зерновых культур, в том

числе 18 666 га озимой пшеницы и 23 230 га яровой пшеницы. Получено 20 345 тонн озимой пшеницы, 25 320 тонн яровой пшеницы, общая урожайность составила 46 665 тонн. По сравнению с прошлым годом из-за засухи производство сократилось на 47 689 тонн. Средняя урожайность озимой пшеницы и яровой пшеницы составила 10,9 центнера с гектара. В 2021 году в районе было засеяно 2186 га культур. Ее урожайность в среднем составила 76,2 центнера с га, всего было собрано 15 250,7 тонн.

«Как обстоят дела с минеральными удобрениями и внедрением водосберегающих технологий?»

«В 2021 году планировалось внести 3 516 тонн субсидированных минеральных удобрений на площадь 20 612 га. К концу года 224 фермерских хозяйства закупили 4806,9 тонн минеральных удобрений, план выполнен на 136,7 процента.

«Что касается водосберегающих технологий, то в 2021 году они были внедрены на 7 553 га. В том числе на 5792 га - капельным, и на 1761 га - дождевальным орошением.

«Какая работа ведется для того, чтобы сохранить собранный урожай?»

«В Шуском районе имеется 40 зернохранилищ и складов. В том числе 7 зернохранилищ. Их общая вместимость составляет 60 680 тонн. Например, в прошлом году в нашем районе было собрано 871 710 тонн пшеницы, из которых 70 300 тонн осыпая хранится на складах.

Также ведется строительство складов вместимостью 20 тысяч тонн в Бирликском сельском округе. Руководителем проекта стали ИП «Мамбетыев Н.К.» и ИП «Аликин В.Ю.». Строительство склада планируется завершить в этом году, его стоимость составляет 1 млрд 250 млн тенге.



«Что делается для бесперебойного обеспечения полей поливной водой?»

«В Шуском районе насчитывается 102 объекта водоснабжения. Среди них 11 гидротехнических сооружений (ГТС), в том числе 3 водохранилища, 4 плотины, 1 водопроводная сеть и 3 минеральные каналы, 91 хозяйственный канал. Продолжается строительство этих водных систем, то есть 96 водных объектов находится на балансе Жамбылского филиала РПТ «Классика», 5 водных объектов находится на балансе КТП «Жамбылские водопроводы», а 1 объект находится в частной собственности.

«В настоящее время на основании программы «Дорожная карта» по водоснабжению систем водоснабжения и Жамбылской области планируется в ближайшее переделать 75 каналов, модернизацию в республиканской собственности, и коммунальную собственность с финансированием из областного и районного бюджетов. Эта работа будет проводиться в два этапа: 2021 по 2023 годы, на первом этапе это касается 35 каналов района, общая сумма средств - около 1,275,5 млн тенге, в том числе из областного бюджета - 637,9 млн тенге, из районного бюджета - 637,9 млн тенге. На 2-ой этапе будет переделано 40 каналов, общей суммой

Продолжение на 4 стр.

БОРЬБА С КОРРУПЦИЕЙ



Мы живем в совершенно новом обществе. Если природа нового общества - бизнес, мы должны достичь в этом направлении. Известно, что коррупция существенно снижает конкурентоспособность государства и бросает тень на международную репутацию страны. Главное, что это негативно влияет на уверенность людей в демократическом обществе, законы и справедливость.

Сегодня борьба с коррупцией стала проблемой общественного значения в стране, поскольку применение подобных действий государственными служащими не только тормозит развитие государства, но и порождает недовольство

общества в власти.

В настоящее время государство ведет активную борьбу с коррупцией. Впервые на территории Советского Союза в Казахстане принят Закон «О противодействии коррупции», который определяет основные принципы борьбы с коррупцией, определяет виды коррупционных правонарушений и связанные с ними ответственности.

Как известно, 18 ноября 2015 года был принят Закон «О противодействии коррупции». В борьбе с коррупцией все люди равны перед законом и судом. Восстановление нарушенного права и законных интересов физических и юридических лиц, устранение вредных последствий коррупции и правонарушений, их предотвре-

щение и борьба с коррупцией входит в компетенцию всех государственных органов и должностных лиц, т.е. борьба с коррупцией является общей задачей.

Мы предпринимаем серьезные шаги по снижению коррупции в стране. Однако основное внимание уделяется борьбе с последствиями коррупции. Многие законы от активного участия всего общества в борьбе с коррупцией. Коррупционные правонарушения будут строго наказаны.

Конечно, в первую очередь, необходимо работать, застраивая государственному служащему необходимо получить соответствующее воспитание в семье. Воспитание начинается с самого начала, поэтому каждой семье стоит сделать эту работу особенно внимательно.

Каждый должен вносить свой вклад в укрепление и развитие нашей страны.

Казахстан - динамично развивающееся индустриально-аграрное государство. Впереди нас еще много больших задач. Поэтому следует отметить, что борьба с коррупцией - гражданский долг всех граждан Республики Казахстан.

А. ДИНАРАБЕКОВА, специалист отдела Шуского района по обслуживанию населения филиала некоммерческого акционерного общества «Общественная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области.

Правопорядок

ПОМНИТЬ О БЕЗОПАСНОСТИ



Сотрудники линейного отдела полиции на станции Шу на обслуживаемой территории провели рядовые мероприятия на железнодорожных дорогах.

Цель мероприятия - профилактика фактов заторов на железнодорожной дороге.

На постоянной основе совместно с представителями железнодорожных организаций проводится беседы в учебных заведениях, коллективах железнодорожных организаций, рядовые мероприятия, подворовый обход жителей, проживающих вблизи железной дороги с разъяснением правил безопасного поведения на железной дороге.

Практика показывает, что граждане получают серьезные травмы по собственной неосторожности, игнорируя существующие правила безопасности во время нахождения на железнодорожных объектах.

Сотрудники ЛОП на станции Шу напоминают «Железная дорога - зона повышенной опасности». Каждый гражданин, находящийся на участке железной дороги, должен помнить о своей безопасности и заботиться себя или ребенка, помня основные правила нахождения на железной дороге.

М. ХИМБАН, начальник ОАП ЛОП на станции Шу, майор полиции.

Сельское хозяйство

В НОВЫЙ ГОД - С ОПТИМИЗМОМ!

Планы на 1 кв. средства - около 1456,0 млн тенге, в том числе из областного бюджета - 729,0 млн тенге, из районного бюджета - 729,0 млн тенге. Средства необходимы средства на ремонт

будет уточнена после подготовки проектно-сметной документации.

- Приобретается ли новая сельскохозяйственная техника?

- В 2021 году новострой района приобрели 149 единиц различной техники на сумму 2 млрд 61 млн 812 тыс. тенге, в том числе в лизинг - 39 единиц на 352 млн 692 тыс. тенге, за счет собственных средств - 110 единиц на 1 млрд 700 млн 120 тысяч тенге.

- Темп модернизации сельхозтехники в районе составляет 10 процентов, план выполнен полностью. В целом, можно с уверенностью говорить о том, что несмотря на неблагоприятные погодные условия, в прошлом году сфера сельского хозяйства района достигла неплохих результатов, что позволяет нам с оптимизмом смотреть в ближайшие будущее.

- Спасибо за беседу!

Рудольф ИСКАКОВ.



101 сообщает

ПРИЛОЖЕНИЕ DARMEN

В рамках цифровизации в целях быстрого информирования граждан о чрезвычайных и техногенных угрозах Дармен разработано по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области инновационное мобильное приложение DarMen. В приложении размещена информация в текстовом и видео формате об угрозах или возникновении какой-либо чрезвычайной ситуации, о соблюдении различных правил. Например, приемы действий, которые должны соблюдаться в личной период во время гололеда, метели, обильных снегопадов, информации об опасности отравления дымом и правилами поведения в случае с химической опасностью. Мобильное приложение DarMen совершенно

бесплатно. Скачать можно через AppStore и PlayMarket. Для работы приложения DarMen необходимо только мобильный интернет. Информация в приложении постоянно обновляется.

Учитывая, что для предупреждения чрезвычайных ситуаций и снижения потерь от чрезвычайных ситуаций, знание современной информации, правил поведения и действий при какой-либо чрезвычайной ситуации играет огромную роль в спасении человеческой жизни, просим скачать мобильное приложение DarMen на мобильных телефонах.

Б. БЕГАЛПИН, главный специалист ОЧС Шуского района, капитан гражданской защиты.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан «О некоторых вопросах Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 13 мая 2021 года №315 Координационный научно-исследовательский институт Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан переименован в государственное учреждение «Академия гражданской защиты имени Мамлек Габдуллина» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

В этой связи адрес веб-сайта учебного заведения изменен с www.kzgf.kz на www.akad.kz.

М. ЛЕРМЕБАЕВ, старший инспектор ОЧС Шуского района, лейтенант гражданской защиты.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

16.03.2022 г., в 12.00 часов, по адресу: Жамбылская область, Шуский район, г.Шу, ул.Архалык, 7, в зале Дома культуры будут проводиться общественные слушания по проекту открытого собрания по проекту «План горных работ на добычу в 2022-2024 гг. общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай» и «Камынь-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, использованием при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Масно-Бурылбайтал» (км 7-273)». В случае карантина общественные слушания будут проводиться в онлайн режиме.

Ссылка на онлайн конференцию: <https://bit.ly/3w00m1u4y> 61657741987rid=0rj8AqLLEr6T0rPn07w7W/XdZLO.1

Идентификатор конференции: 616 577 4198. Код доступа: rjK0SR. Регистрация начинается за 1 час до начала обсуждения при продолжении удостоверения личности.

Заказчик: ТОО «Altai Building LTD». БИН 060740008460. Адрес: Жамбылская область, г.Шу, улица Алим Молдагуловский, д.11. Контакты и электронный адрес, по которым можно получить дополнительную информацию: тел.: 87095216419, e-mail: zh.zhekeola@yandex.kz. Осмотреться с материалами проекта можно на сайте esportal.kz в разделе «Общественные слушания».

Разработчик: ТОО «Jetisay-Жердоймау», тел.: +77095216419. Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области», тел.: 8(7262) 43-68-08.

УВАЖАЕМЫЕ АБОНЕНТЫ!

СМ КПТ на ПХБ «Пыльчаны вода - Шу» уведомляет вас о том, что в соответствии с приказом №42 от 19.01.2022 г., с 1 февраля 2022 года утверждена тариф на услуги водопользования (включая НДС) в размере 54,18 тенге с учетом НДС для населения, 376,39 тенге с учетом НДС для организаций, финансируемых за бюджет, и 376,39 тенге с учетом НДС для юридических лиц.

Администрация СМ КПТ на ПХБ «Пыльчаны вода - Шу».

Устанавливается круг наследников после смерти Солтеновой Рах, умершей 29 июля 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество прошим обращаться в течение одного месяца к нотариусу А.Музахмету по адресу: г.Шу, ул.Абылайхана, 14/1.

Устанавливается круг наследников после смерти Туренин Любови Афанасьевны, умершей 27 июля 2021 года. По вопросам оформления наследственных прав на имущество прошим обращаться в течение одного месяца к нотариусу Н.Умбатовой по адресу: г.Шу, ул.Абылайхана, 14/1.

Шуская долина
Общественное товарищество с ограниченной ответственностью
ШУСКИЙ РАЙОН
Директор - Ольга Владимировна ДИКАРОВА

Главный редактор - Ирина БАЙТАЛДИ
Заместитель главного редактора - Руслан ИСКАКОВ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Ирина ИСКАКОВА - iskar@shuoniri.kz
Анна ИСКАКОВА - aiskakov17@gmail.com
Анна ИСКАКОВА - aiskakov17@yandex.kz
Ирина ИСКАКОВА - iskarova-91@yandex.kz

е-mail: shuoniri_dolina@gmail.kz, www.shuoniri.kz

Настоятельно просим вас не распространять информацию. При цитировании статьи из газеты «Шуская долина» обязательна ссылка на источник в виде гиперссылки. Во избежание разногласий и обременения редакцией просим вас не распространять и не репродуцировать.

Зарегистрирована 23 ноября 2012 года в Министерстве культуры и информации Республики Казахстан, регистрационный номер: N13BA4

НАШ АДРЕС: 081100, село Топы бө, ул.Топы бө, №264. Телефон: 3-29-14 (факс).
Подписной индекс газеты для физических лиц - 61100, для юридических лиц - 61102

Газета выходит два раза в неделю по средам и субботам. Издается ТОО «НИРС». Жамбылская область, Коркытский район, с.Алдай, ул.Топы бө, 106

№ 09-12/8
28.01.2022

Эфирная справка

1. **Исполнитель:** Жамбылский филиал АО «РТРК «Казахстан»

Заказчик: ТОО " Altai Building LTD "

Вид услуги: услуг по размещению объявлении в рубрике «Беғушыа строка»

Текст: • 10.03.2022 ж., сағ. 12.00-де Жамбыл облысы, Шу ауданы, Шу қаласы, Арқалық көшесі, 7 мекенжайында орналасқан Мәдениет үйінде «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273) республикалық маңызы бар автомобиль жолын қайта салу үшін қолданылатын Жамбыл облысы, Шу ауданында орналасқан «ПГС-Алтай2» және «Камень-Алтай» учаскелерінде кен таралған пайдалы қазбаларды 2022-2024 жылдары өндіруге арналған тау-кен жұмыстарының жоспары бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізіледі. Карантин жағдайында қоғамдық тыңдаулар онлайн режимінде өткізіледі. Онлайн конференцияға сілтеме: <https://us04web.zoom.us/j/6165774198?pwd=zqr8AgLlLp6TcfRpON7w7l1VXqZLO.1> Конференция идентификаторы: 616 577 4198. Кіру коды: ipKc6R. Тіркеу талқылау басталғанға дейін 1 сағат бұрын, жеке куәлікті көрсеткен кезде басталады. Тапсырыс беруші: «Altai Building LTD» ЖШС. БСН 080740008460. Мекенжайы: Жамбыл облысы, Шу қ., Әлия Молдағұлова к., 11-і үй. Қосымша ақпарат алуға болатын байланыстар мен электрондық мекен-жай: т. 8 708 521 6419, e-mail: zh.zherkoynauy@mail.ru. Жоба материалдарымен eportal.kz сайтында "Қоғамдық тыңдау" бөлімінде танысуға болады. Әзірлеуші "Жетісу-Жерқойнауы" ЖШС, т. 8 708 521 6419. Жергілікті атқарушы орган: "Жамбыл облысы Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" ММ, тел. 8(7262) 43-68-08. / 10.03.2022г., в 12:00 часов, по адресу: Жамбылская область, Шуский район, г.Шу, ул. Арқалық, 7 в зале Дома культуры будут проводиться общественные слушания методом открытого собрания по проекту «План горных работ на добычу в 2022-2024гг. общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурылбайтал» (км 7-273)». В случае карантина общественные слушания будут проводиться в онлайн режиме. Ссылка на онлайн конференцию: <https://us04web.zoom.us/j/6165774198?pwd=zqr8AgLlLp6TcfRpON7w7l1VXqZLO.1> Идентификатор конференции: 616 577 4198. Код доступа: ipKc6R. Регистрация начинается за 1 час до начала обсуждения, при предъявлении удостоверения личности. Заказчик: ТОО «Altai Building LTD», БИН 080740008460. Адрес: Жамбылская область, г.Шу, улица Алии Молдагуловой, д.11. Контакты и электронный адрес по которым можно получить дополнительную информацию: т. 8 708 521 6419, e-mail: zh.zherkoynauy@mail.ru. Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте eportal.kz в разделе «Общественные слушания». Разработчик ТОО «Жетісу-Жерқойнауы», т. 8 708 521 6419. Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области», т. 8 (7262) 43-68-08

Дни проката: 24.01.2022 – 28.01.2022 г.

Директор филиала



М.Жиенәлі

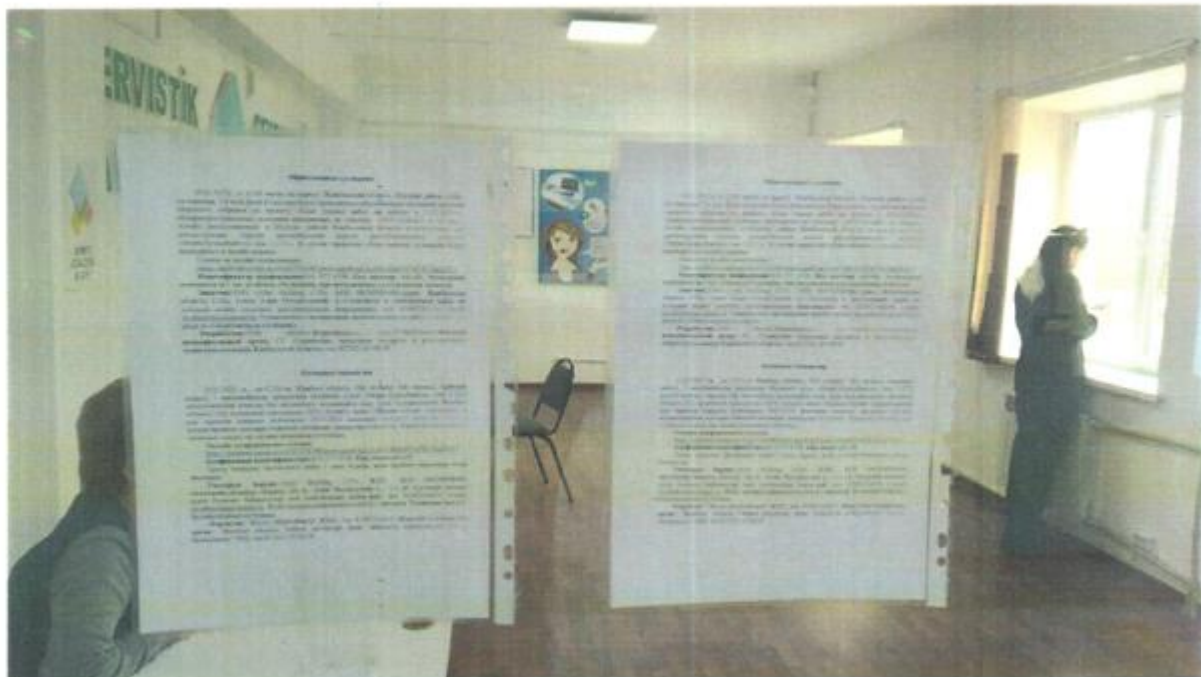
Исп. З. Аманбаева
тел.: 8 (7262) 45-24-27

Қазақстан Республикасы
Телерадио Корпорациясы
Жамбыл облыстық филиалы

Республика Казахстан
Областной центр
г.Шу, Сулейманова 11

Телерадио КК «Қазақстан»
Республика Казахстан
010000

Тел. 8 (7262) 45-24-27
Факс 8 (7262) 45-24-27
E-mail: tv@rtk.kz



Доклад

Раздел «Охрана окружающей среды»

к План горных работ на добычу в 2022-2024 гг общераспространенных полезных ископаемых на участках «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай», расположенных в Шуском районе Жамбылской области, используемых при реконструкции участка автомобильной дороги республиканского значения «Мерке-Бурьылбайтал» (км 7-273)

Проект Раздела охраны окружающей среды разработан в соответствии с требованиями Экологического кодекса и нормативно-правовых актов действующих на территории РК.

Участки находятся в Шуском районе Жамбылской области в 16,5 км от г. Шу на восток до «ПГС-Алтай 2» и 18 км до «Камень-Алтай».

Площадь участка «ПГС-Алтай 2» составляет – 17,1 га.

Площадь участка грунтов «Камень-Алтай» составляет – 4,2 га.

Водных объектов от границ участков «ПГС-Алтай 2» и «Камень-Алтай» в радиусе 12,1 км нет. Участки работ расположены за пределами водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов. Ближайшая река Шу находится в 12,1 км юго-западнее участков добычных работ.

Территория участков работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Жамбылской области. Лесные насаждения и деревья на территории участков добычных работ отсутствуют.

Сроки разработки (добычи) утвержденных запасов по участкам составляет - 3 года, с 2022 года по 2024 год включительно. Число рабочих дней в году – 252. Продолжительность рабочей смены 7 часов, количество рабочих смен в сутки – 2. Для отдыха и приема пищи, будут использоваться передвижные вагончики.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, СЗЗ для участка по добыче строительного камня «Камень-Алтай» открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ составляет – 500м (приложение-1, раздел-3, пункт-12, подпункт-12). Класс санитарной опасности – II. СЗЗ для участка по добыче ПГС «ПГС-Алтай 2» открытой разработкой составляет – 100м (приложение-1, раздел-4, пункт-17, подпункт-5). Класс санитарной опасности – IV.

По выбросам. На территории участка добычи предполагается 9 неорганизованных источников и 1 залповый выброс (взрывные работы) вредных веществ в атмосферу.

Предполагаемый расчетный суммарный выброс по «ПГС-Алтай 2» - 5,834т/г.

Предполагаемый расчетный суммарный выброс по «Камень-Алтай» - 7,4953т/г.

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе СЗЗ не превышают допустимых значений 1 ПДК.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 9 наименований (диоксид азота (класс опасности 2), оксид азота (класс опасности 3), углерод (сажа) (класс опасности 3), сера диоксид (класс опасности 3), сероводород (класс опасности 2), углерод оксид (класс опасности 4), керосин (класс опасности отсутствует, ОБУВ-1.2), алканы C12-C19 (класс опасности 4), пыль неорганическая сод.SiO₂ от 20-70% (класс опасности 3)) из которых 3 вещества образуют 2 группы суммаций (сера диоксид + диоксид азота, сера диоксид + сероводород).

Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших поселков.

Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребную бетонированную гидроизоляционную яму объемом 4,5м³. По мере накопления бытовые стоки с

помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Вода используется в следующих назначениях:

- на санитарно-питьевые нужды;
- на обеспыливание дорог.

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
Расход воды на обеспыливание дорог	0,64	93,44	-	-
Расход воды на санитарно-питьевые нужды	0,325	81,9	0,325	81,9
Всего воды	0,965	175,34	0,325	81,9

Теплоснабжение – не предусматривается, так как работы будут проводиться в теплое время года. Для рабочего персонала предусматриваются передвижные вагончики на колесах. Вентиляция в помещении естественная.

Электроснабжение – от дизельного генератора.

Отходы. При эксплуатации карьера в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО) и отходы обтирочной промасленной ветоши.

Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО.

Отходы промасленной ветоши будут собираться в металлические контейнера и по мере их накопления вывозятся по договорам со специализированными организациями которые занимаются их утилизацией.

Лимиты накопления отходов
на 2022 - 2024 года

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,9272
в том числе отходов производства	-	0,254
отходов потребления	-	0,6732
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,254
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	0,6732
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Наименование отходов	Код по классификатору отходов
1	2
Промасленная ветошь	15 02 02
Твердые бытовые отходы	20 03 01

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием карьеров добычных работ, не окажет значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье местного населения. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. По категории значимости – Воздействие низкой значимости.



**Управление юстиции Каратауского района города Шымкент
 Департамента юстиции Южно-Казахстанской области
 Министерства юстиции Республики Казахстан**

**Справка
 о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 080740008460

бизнес-идентификационный номер

город Шымкент

7 марта 2018 г.

(населенный пункт)

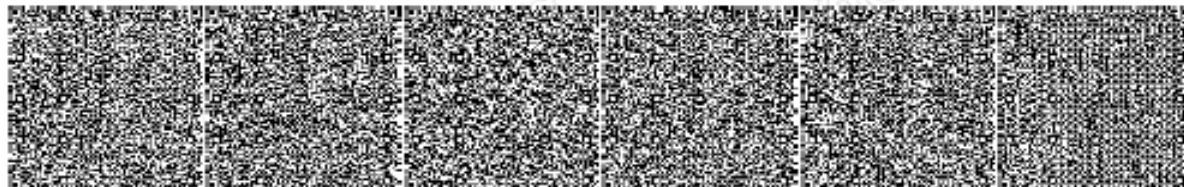
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Altai Building LTD"
Местонахождение:	КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ, ГОРОД ШЫМКЕНТ, РАЙОН КАРАТАУ, ЖИЛОЙ МАССИВ САЙРАМ, УЛИЦА А.ТЕМУРА, здание 237, почтовый индекс 160000
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ХАЙИТМЕТОВ САНЖАР МУРАТБАЕВИЧ
Учредители (участники):	ХАЙИТМЕТОВ САНЖАР МУРАТБАЕВИЧ МИРХАМИДОВ МИРКАДИР МИРПОЛАТОВИЧ
Дата первичной	10 июля 2008 г.

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың ғұшқарсалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексері аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған Әділет департаментінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью Департамента.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г. ТАЛДЫКОРГАН,
полное наименование юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
МКР : КАРАТАЛ, 20-39

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
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
полное наименование органа лицензирования
РК

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекелийев С.М.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » июня 20 11.

Номер лицензии 02173Р № 0042945

Город Астана

г. Астана, 08.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173P №

Дата выдачи лицензии «17» июня 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

полное наименование, местонахождение, реквизиты

КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г.ТАЛДЫКОРГАН
МКР.КАРАТАЛ 20-39

Производственная база _____

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Турекельдиев С.М.

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «17» июня 20 11 г.

Номер приложения к лицензии 00016 № **0074773**

Город Астана