

Республика Казахстан
Акмолинская область

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

**К ПЛАНУ ГОРНЫХ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ
ВОСТОЧНОГО УЧАСТКА ВИШНЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В
АРШАЛЫНСКОМ РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Заказчик:
ТОО «АЛФУД»

Амангельдин Д.Б.

Исполнитель:
ИП «NAZ»



Оразалинова Р.С.

г.Кокшетау, 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	АННОТАЦИЯ	4
2.	Описание намечаемой деятельности. описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	5
3.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	8
4.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	19
5.	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	21
6.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты	22
7.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов II категории, требующих получения экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 106 кодекса	33
8.	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	34
9.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	36
10.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.	68
11.	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	73
12.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	78
13.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности. включая жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности, биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы), земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации), воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод), атмосферный воздух, сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов.	81
14.	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате: строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных); эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения; кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов; применения в процессе осуществления намечаемой	85

	деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения;	
15.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду	87
16.	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	89
17.	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	91
18.	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.	92
19.	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).	98
20.	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	109
21.	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	110
22.	Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.	111
23.	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	113
24.	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	115
25.	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	116
РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗВ		123
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		139
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Заключение ГЭЭ об определении сферы охвата	140
Приложение 2	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	141
Приложение 3	Карта-схема расположения объекта с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	144
	Обзорная карта расположения объекта	145
Приложение 4	Расчет рассеивания загрязняющих веществ	146
Приложение 5	Расчеты шума	
Приложение 6	Информация АО Национальная геологическая служба	
Приложение 7	Ответ РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»	
Приложение 8	Акт №203 Историко-культурного наследия	
Приложение 9	Информация РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»	
Приложение 10	Согласование ГУ "Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области»	
Приложение 11	Информация ГУ «Управления ветеринарии Акмолинской области»	

1. АННОТАЦИЯ

В настоящем ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ представлены материалы по описанию возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (с изм. от 26.10.2021 г. №424).

В проекте определены возможные отрицательные последствия от осуществления намечаемой деятельности предприятия, а именно установка дробильного агрегата, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья населения, проживающего в районе расположения месторождения.

Согласно пп. 4 п.29 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

Сфера охвата оценки воздействия и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности определена Заключением № KZ25VWF00572881 от 22.05.2026 (*приложение 1*).

Намечаемая деятельность: открытый способ разработки месторождения. Классификация: пункт 2.5 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

На время проведения добычных работ в 2027-2036 гг. имеется 3 неорганизованных источника загрязнения.

В выбросах предприятия содержатся 5 загрязняющих веществ: *Азота (IV) диоксид (2 класс опасности), Азот (II) оксид (3 класс опасности), Углерод оксид (4 класс опасности), Сероводород (2 класс опасности), Углеводороды предельные C12-19 (2 класс опасности), пыль неорганическая 70-20: двуокиси кремния (3 класс опасности)*. Валовый выброс вредных веществ на 2027-2036 год составляет 2,141547 тонн в год.

Выбросов от органических соединений не образуется.

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

Заказчик проекта: ТОО «АЛФУД», БИН 180440026875, юридический адрес: Акмолинская область, Буландынский район, город Макинск, улица Карьерная, здание 29, тел.+77052603757, e-mail: dauleta@inbox.ru, Директор Амангельдин Даулет Бауржанович.

Исполнитель проектной документации: ИП «NAZ», Акмолинская область, г.Кокшетау, мкр.Центральный 50а/153, тел.: 87017503822.

Материалы ОВОС выполнены ИП «NAZ». Право на осуществление работ в области экологического проектирования и нормирования подтверждается лицензией № 02572Р от 23.07.2025 г., переоформленной на ИП «NAZ» с сохранением даты первичной выдачи лицензии от 30.03.2011 г. (первичная лицензия №02138Р, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан), *в приложении 2*.

2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана.

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Проект выполнен на основании письма №01-06/1091 от 09.04.2026 г. ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» о внесении изменений и дополнений в контракт в части продления срока действия Контракта до 10 июня 2036 года и перераспределение объемов добычи:

- с 2026 г по 2036 г. – ежегодно 40 тыс. м³/108000 т.

Отработка месторождения производится в контурах горного отвода выданного МД «Центрказнедра» №631 от 05.01.2001 г. (текстовое приложение №4).

Каталог географических координат угловых точек горного отвода Восточного участка Вишневого месторождения

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 51' 00.3"	72° 12' 51.6"	0,7 км ² (70 га)
2	50° 51' 08.5"	72° 13' 12.2"	
3	50° 51' 13.6"	72° 13' 34.0"	
4	50° 51' 25.3"	72° 13' 54.4"	
5	50° 51' 13.1"	72° 14' 10.9"	
6	50° 51' 04.7"	72° 13' 53.4"	
7	50° 50' 54.9"	72° 13' 40.5"	
8	50° 50' 52.7"	72° 13' 29.8"	
9	50° 50' 54.6"	72° 12' 59.5"	

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, +455 м и + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м³, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +455 м. На предстоящие 11 лет с 2026 г. по 2036 г. добычные работы будут проводиться по следующим географическим координатам:

Каталог географических координат угловых точек границ участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г.

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 51' 0.60"	72° 13' 26.48"	(4,08 га)
2	50° 51' 1.58"	72° 13' 28.15"	
3	50° 51' 1.43"	72° 13' 32.09"	
4	50° 50' 59.00"	72° 13' 34.93"	
5	50° 50' 59.21"	72° 13' 39.06"	
6	50° 50' 57.25"	72° 13' 42.83"	
7	50° 50' 56.16"	72° 13' 39.64"	
8	50° 50' 55.19"	72° 13' 34.06"	
9	50° 50' 54.49"	72° 13' 26.49"	
10	50° 50' 54.87"	72° 13' 25.40"	

11	50 ° 50' 55.62"	72 ° 13' 25.62"	
12	50 ° 50' 56.13"	72 ° 13' 28.07"	
13	50 ° 50' 56.56"	72 ° 13' 28.05"	
14	50 ° 50' 56.98"	72 ° 13' 24.95"	
15	50 ° 50' 58.02"	72 ° 13' 25.83"	
16	50 ° 50' 57.71"	72 ° 13' 27.86"	
17	50 ° 50' 58.17"	72 ° 13' 28.13"	
18	50 ° 50' 59.14"	72 ° 13' 29.86"	

Выбор иной территории для реализации проекта невозможен, так как полезные ископаемые являются природно закрепленным геологическим объектом и их разработка может осуществляться только в пределах установленного горного отвода и лицензионного участка. Перенос деятельности на другую территорию не обеспечит доступ к утвержденным запасам и, соответственно, не позволит достичь целей проекта.

При проектировании участка учитывалась роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту п.Аршалы. Господствующее направление ветра для описываемой территории, южное, юго-западное. Ближайший населенный пункт п.Аршалы находится на расстоянии 1,38 км в западном направлении.

Обзорная карта района месторождения



3. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

3.1. Краткая характеристика климатических условий района

Климат района резко континентальный с суровой снежной зимой и сухим жарким летом. Среднемесячная температура воздуха в июне +21,4° при максимальной +39,7°. Среднемесячная температура воздуха в январе составляет (-18,7°) при минимальной (-48,9°).

Для района характерны ветры восточных и северо-восточных румбов, скорость их в большинстве случаев не превышает 3-5 м/сек.

Годовое количество осадков составляет порядка 300 мм. Глубина промерзания почвы 3,0-3,5 м. Высота снежного покрова не превышает 40 см на равнине и 1-1,5 м в балках.

Характерны сильные и постоянные ветры, в основном, юго-западного направления.

Месторождение находится в переходной зоне от низкогорья Еремен-Тау, расположенного в 30-50 км северо-восточнее участка, к обширным равнинам левобережной части реки Ишим.

Абсолютные отметки колеблются в контуре горного отвода от +452,6 м до +476,7 м с понижением на юго-восток.

Основной водной артерией района является река Ишим, протекающая в 2,1 км юго-западнее месторождения. Согласно письму Есильской бассейновой водной инспекции от 27.08.2026 № ЗТ-2026-03659078, ближайшим к Восточному участку Вишневского месторождения водным объектом является водный объект «Без названия», расположенный на расстоянии около 1 870 м от земельного участка. Водоохранная зона и полоса для данного водного объекта не установлены. По заключению бассейновой инспекции, проектируемый земельный участок находится за пределами его водоохранной зоны и полосы.

Гидрографическая сеть характеризуется многочисленными озерами с пресной и горько-соленой водой.

Растительность в районе, в основном, степная, разнотравно-злаковая. Древесная растительность приурочена к долине реки Ишим. Берзовые и осиновые рощи отмечаются на Вишневском гранитном массиве.

В районе хорошо развито сельскохозяйственное производство.

Основу экономики района составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерна. Значительное место занимают также овощеводство и мясомолочное животноводство. Промышленность г. Астаны представлена сельскохозяйственным машиностроением и производством строительных материалов и конструкций, а также предприятиями пищевой и легкой промышленности.

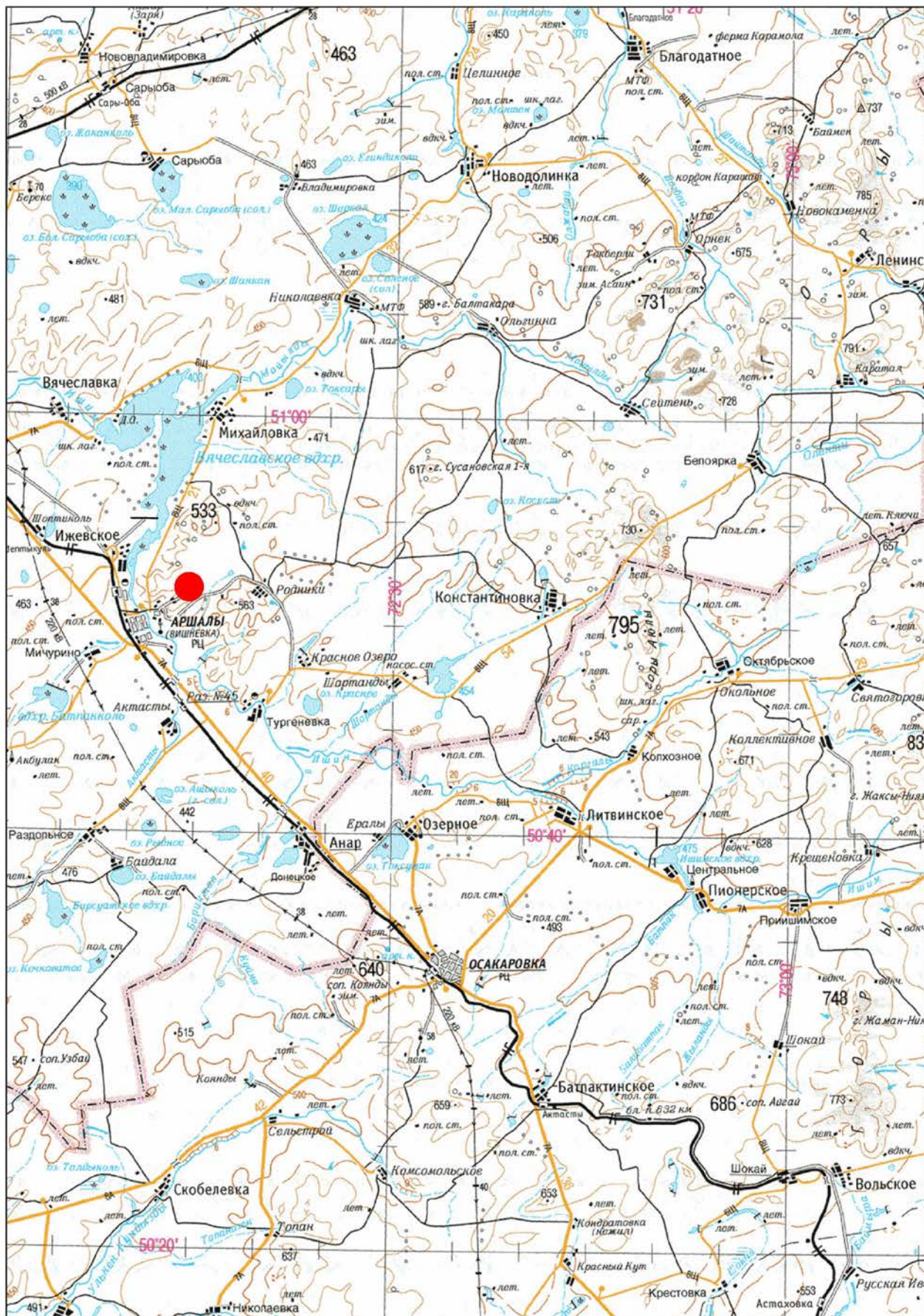
Горнорудная промышленность представлена мелкими карьерами по добыче строительных материалов – камня, щебня, дресвы, глины и суглинков, а также по поймам рек Ишим и Нура – песка и гравия.

В непосредственной близости от района работ проходят железная и асфальтированная дороги Астана-Караганда.

Участок работ связан со станцией Аршалы асфальтной дорогой.

Согласно сейсмическому районированию (СНиП, вып.11-А.12-69, ч. II) по сейсмичности район считается не сейсмоопасным.

Обзорная карта
района Восточного участка Вишневого месторождения
масштаб 1:500 000



● - Восточный участок Вишневого месторождения

Рис. 1.1

3.2. Геологическое описание месторождения

Вишневское месторождение приурочено к краевой юго-западной части Вишневского гранитного массива, формирование которого отнесено к пост верхне девонскому времени.

Непосредственно на разведанной части Вишневского гранитного массива развиты различные их макроскопические разновидности. Продуктивная толща месторождения представлена порфировидными гранитами, порфировидными аплитами, гранодиорит-порфирами и кварцевыми диорит-порфирами. Подобное разнообразие пород на небольшой площади может быть объяснено тем, что здесь мы имеем дело с верхними частями гранитного массива.

С поверхности граниты перекрыты небольшим чехлом рыхлых современных делювиальных-элювиальных образований в виде суглинков, супесей, дресвы и почвенно растительного слоя.

3.3. Радиационно-гигиеническая оценка месторождения

Вишневский гранитный массив относится к строительным материалам I класса и определяет возможность его использования при любых видах гражданского и промышленного строительства.

Согласно «Гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71 по данным показателям породы месторождения соответствует 1 классу по радиационной опасности и может использоваться во всех видах строительства и производства без ограничений.

3.4. Гидрогеологическая характеристика месторождения

При проведении разведки месторождения до горизонта +410 м подземные воды не вскрыты. Водоприитоки в карьер будут формироваться за счет атмосферных осадков паводкового периода и кратковременных ливневых дождей летом.

3.5. Запасы месторождения

Геологоразведочные работы на месторождении выполнены в 1955-1956 г.г.

Протоколом №57 от 30.09.1958 г. утверждены запасы гранитов Вишневского месторождения в горной массе по состоянию на 01.01.1957 г. в следующих цифрах: всего по категориям A_2+B+C_1 – 33 млн. м³ в т.ч. A_2 -2,7 млн. м³, B - 9,6 млн. м³, C_1 –20,7 млн. м³.

По состоянию на 01.01.2026 г. запасы числятся в следующем объеме по категориям $B+C_1$ – 28038,97 тыс.м³ в т.ч. B – 7601,5 тыс.м³, C_1 –20437,47 тыс.м³.

Границы участка недр и расчет географических координат угловых точек

Границ участка добычи определены контуром границ горного отвода №631 от 05.01.2001 г. Площадь горного отвода составляет – 70 га (0,7 км²), глубина горного отвода –55 м (абсолютная отметка +410 м).

Таблица 1.4

Каталог географических координат угловых точек горного отвода Восточного участка Вишневского месторождения

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 51' 00.3"	72° 12' 51.6"	0,7 км ² (70 га)
2	50° 51' 08.5"	72° 13' 12.2"	

3	50° 51' 13.6"	72° 13' 34.0"
4	50° 51' 25.3"	72° 13' 54.4"
5	50° 51' 13.1"	72° 14' 10.9"
6	50° 51' 04.7"	72° 13' 53.4"
7	50° 50' 54.9"	72° 13' 40.5"
8	50° 50' 52.7"	72° 13' 29.8"
9	50° 50' 54.6"	72° 12' 59.5"

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, +455 м и + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м³, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +455 м. На предстоящие 11 лет с 2026 г. по 2036 г. добычные работы будут проводиться по следующим географическим координатам:

Таблица 1.4-1

Каталог географических координат угловых точек границ участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г.

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50 ° 51' 0.60"	72 ° 13' 26.48"	(4,08 га)
2	50 ° 51' 1.58"	72 ° 13' 28.15"	
3	50 ° 51' 1.43"	72 ° 13' 32.09"	
4	50 ° 50' 59.00"	72 ° 13' 34.93"	
5	50 ° 50' 59.21"	72 ° 13' 39.06"	
6	50 ° 50' 57.25"	72 ° 13' 42.83"	
7	50 ° 50' 56.16"	72 ° 13' 39.64"	
8	50 ° 50' 55.19"	72 ° 13' 34.06"	
9	50 ° 50' 54.49"	72 ° 13' 26.49"	
10	50 ° 50' 54.87"	72 ° 13' 25.40"	
11	50 ° 50' 55.62"	72 ° 13' 25.62"	
12	50 ° 50' 56.13"	72 ° 13' 28.07"	
13	50 ° 50' 56.56"	72 ° 13' 28.05"	
14	50 ° 50' 56.98"	72 ° 13' 24.95"	
15	50 ° 50' 58.02"	72 ° 13' 25.83"	
16	50 ° 50' 57.71"	72 ° 13' 27.86"	
17	50 ° 50' 58.17"	72 ° 13' 28.13"	
18	50 ° 50' 59.14"	72 ° 13' 29.86"	

3.6. Растительный покров территории

Растительность – степная, произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространенными является ковыль, типчак, тонконог и овсец. Древесная и кустарниковая растительность встречается преимущественно по берегам рек и в оврагах.

Особенностью растительного покрова является господство ковылей, главным образом ковылка (*Stipa Lessingiana*, *Stipa acanthillata*, *Stipa sareptana*), типчака (*Festuca sulcata*), тонконога (*Koeleria gracilis*) при незначительном участии, а иногда при почти полном

выпадении из травостоя более требовательного к условиям увлажнения почв обычного степного разнотравья. Типичными представителями немногочисленного разнотравья в сухих степях являются ксерофильные виды, как например гвоздичкатонколепестная (*Dianthus leptopetalus*), зопникнивяный (*Pholomisagraria*), ромашник казахстанский (*Pyrethrum kasakhstanikum*), люцерна (*Medikadosulcata*), жабрица (*Seselitenuifolium*), тысячелистник (*Achillea millefolium*) и т.п. В флоре высших растений описано около 230 видов растений.

Естественная растительность степей, лугов и лесов сохранилась лишь на землях, которые по своим природным свойствам не имеют земледельческого значения. В настоящее время все открытые лесостепные пространства и разнотравно-злаковые и типчаково-ковыльные степи распаханы и засеяны культурными растениями, причем особо массовая их распашка происходила в период освоения целинных земель.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- сведение к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- не допускать расширения дорожного полотна.

Корчевка/снос и/или пересадка зеленых насаждений не предусмотрены. Древесные насаждения на участке месторождения отсутствуют.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира должны быть ***предусмотрены следующие мероприятия:***

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- сведение к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- не допускать расширения дорожного полотна.

Редких видов деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности и эксплуатации объекта, не выявлено.

3.7. Животный мир

Согласно данных учетов диких животных, на территории расположения объекта не встречаются виды животных, занесенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения (Красная книга Республики Казахстан).

Из видов животных на территории района обитают: лось, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, рысь, зайцы (беляк и русак), степной хорь, барсук, сурок байбак, ондатра, голуби, перепел, тетерев, белая и серая куропатки, представители отряда гусеобразных (гуси, утки), лысуха, представители отряда ржанкообразных (кулики).

Информации о местах концентраций и путях миграций животных не имеется.

В связи с вышеизложенным, при разработке месторождения необходимо соблюдать требования Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее Закон). В соответствии с требованиями ст.12 и ст.17 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

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

Намечаемый вид деятельности не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- запрещение движения транспорта и другой спец. техники вне регламентированной дорожной сети;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
- полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется.

3.8. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

Согласно акта исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия №181 от 17.08.2026 года на территории границ земельного участка, отведенного предприятию, особо охраняемых природных объектов, памятников историко-культурного наследия, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности, не обнаружены.

3.9. Текущее состояние компонентов окружающей среды в районе намечаемой деятельности по данным государственного мониторинга РГП «Казгидромет»

Для характеристики текущего состояния компонентов окружающей среды в районе намечаемой деятельности использованы информационные бюллетени РГП «Казгидромет» о состоянии окружающей среды г. Астаны и Акмолинской области за 2023, 2024 и 2025 годы.

Согласно рассмотренным материалам, в п. Аршалы отсутствуют стационарные посты государственного мониторинга качества атмосферного воздуха, химического состава атмосферных осадков и загрязнения почв. В связи с этим для общей

региональной характеристики использованы данные ближайшей систематической сети наблюдений, расположенной в г. Астане. Для оценки состояния поверхностных вод приняты результаты наблюдений на Астанинском водохранилище в створе у с. Арнасай, расположенном в пределах Аршалынского района. Радиационная обстановка характеризуется по данным сети метеорологических станций, в состав которой непосредственно входит метеостанция Аршалы.

Следует учитывать, что показатели г. Астаны отражают преимущественно условия крупного города с интенсивным движением автотранспорта, объектами теплоэнергетики, коммунальными и промышленными источниками выбросов. Поэтому эти сведения используются в качестве справочной региональной характеристики и не являются результатами непосредственных измерений на территории намечаемой деятельности.

Атмосферный воздух

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха в г. Астане проводились на 10 постах, включая посты ручного отбора проб и автоматические станции. Контролировались взвешенные частицы, РМ-2,5, РМ-10, диоксид и оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, озон, фтористый водород, бенз(а)пирен, тяжёлые металлы и другие загрязняющие вещества.

В 2023 году уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Астаны оценивался как высокий: ИЗА составил 7, стандартный индекс — 16,3, наибольшая повторяемость превышений ПДК — 96 %. Наиболее значительные максимально-разовые превышения фиксировались по сероводороду, взвешенным частицам, диоксиду азота и озону.

В 2024 году уровень загрязнения также оценивался как высокий: ИЗА — 11, СИ — 11,3, НП — 70 %. Превышения среднесуточных нормативов отмечались по озону, РМ-2,5, РМ-10, взвешенным частицам, диоксиду серы и диоксиду азота. Максимально-разовая концентрация сероводорода достигала 11,3 ПДКм.р.

В 2025 году уровень загрязнения атмосферного воздуха снизился до повышенного: ИЗА составил 5, СИ — 16,3, НП — 14 %. Превышение среднесуточной ПДК отмечалось по озону — до 1,5 ПДКс.с. Максимально-разовые концентрации составили: сероводород — до 16,3 ПДКм.р., взвешенные частицы — до 12,4 ПДКм.р., озон — до 6,9 ПДКм.р., диоксид азота — до 4,0 ПДКм.р., РМ-2,5 — до 3,6 ПДКм.р., оксид углерода — до 3,0 ПДКм.р.

Таким образом, по интегральному показателю в 2025 году отмечается снижение уровня загрязнения по сравнению с 2023–2024 годами. Вместе с тем в г. Астане сохранялись отдельные высокие максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ. Указанные превышения имеют выраженную городскую и локальную привязку и не могут напрямую переноситься на территорию п. Аршалы.

Атмосферные осадки и снежный покров

Ближайшие систематические наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на метеостанции Астана.

В 2023 году концентрации определяемых загрязняющих веществ в атмосферных осадках и снежном покрове не превышали установленных нормативов. Значение кислотности атмосферных осадков на метеостанции Астана составило pH 5,95.

В 2024 году превышения ПДК загрязняющих веществ в атмосферных осадках также не зафиксированы. Кислотность осадков на метеостанции Астана составила pH 6,16.

В 2025 году кислотность атмосферных осадков на метеостанции Астана составила pH 6,82. В целом по наблюдательной сети осадки характеризовались слабокислой и нейтральной реакцией. В ионном составе преобладали гидрокарбонаты, сульфаты, нитраты, хлориды, кальций и натрий.

Результаты наблюдений за 2023–2025 годы не указывают на устойчивое загрязнение атмосферных осадков в рассматриваемой части региона.

Поверхностные воды

Для характеристики поверхностных вод использованы данные мониторинга Астанинского водохранилища, в бюллетенях также упоминаемого как Вячеславское водохранилище, в створе у с. Арнасай.

В 2023 году вода водохранилища была отнесена к 3 классу качества. Водородный показатель находился в пределах 7,92–8,60, концентрация растворённого кислорода составляла 9,797 мг/дм³, БПК₅ — 2,46–3,38 мг/дм³. В створе у с. Арнасай концентрация магния составляла 22,6 мг/дм³ и превышала фоновый класс.

В 2024 году вода Астанинского водохранилища была отнесена к 4 классу качества. Водородный показатель составлял 7,57–8,39, растворённый кислород — 7,5–10,7 мг/дм³, БПК₅ — 2,0–5,2 мг/дм³. Концентрация взвешенных веществ в створе у с. Арнасай составила 5,467 мг/дм³ и не превышала фоновый класс.

В 2025 году качество воды Астанинского водохранилища было отнесено к 1 классу — «очень хорошее качество». Температура воды находилась в пределах 5,4–22,0 °С, водородный показатель — 8,03–8,64, растворённый кислород — 8,57–16,3 мг/дм³, БПК₅ — 0,4–1,6 мг/дм³. Запах воды отсутствовал, прозрачность составляла 25 см. Загрязняющие вещества, определяющие ухудшение класса качества воды, в 2025 году не установлены.

Таким образом, по данным государственного мониторинга, качество воды Астанинского водохранилища изменялось от 3 класса в 2023 году и 4 класса в 2024 году до 1 класса в 2025 году. Последние опубликованные данные характеризуют состояние водохранилища как благоприятное.

Почвенный покров

Наблюдения за загрязнением почв непосредственно в п. Аршалы в представленных бюллетенях отсутствуют. В качестве ближайших доступных данных использованы результаты отбора проб почвы в различных районах г. Астаны.

По данным за 2023 и 2024 годы содержание кадмия, свинца, меди, хрома и цинка в почвах г. Астаны не превышало установленных нормативов.

В 2025 году среднее содержание тяжёлых металлов в пробах почв г. Астаны составило: кадмий — 0,0005 мг/кг, свинец — 0,0058 мг/кг, медь — 0,0026 мг/кг, хром — 0,0047 мг/кг, цинк — 0,0144 мг/кг. Содержание тяжёлых металлов в пробах почв г. Астаны и Акмолинской области не превышало нормативных значений.

Приведённые результаты подтверждают отсутствие превышений нормативов по контролируемым тяжёлым металлам на ближайших участках государственной сети, однако не заменяют данные непосредственного обследования почв территории намечаемой деятельности.

Радиационная обстановка

Метеостанция Аршалы входит в государственную сеть ежедневных наблюдений за уровнем гамма-излучения на местности.

В 2023 году средние значения гамма-фона по наблюдательной сети Акмолинской области находились в пределах 0,01–0,30 мкЗв/ч, в 2024 году — 0,02–0,28 мкЗв/ч, в 2025 году — 0,01–0,28 мкЗв/ч. В 2025 году среднее значение гамма-фона составило 0,12 мкЗв/ч. Превышения установленных нормативов не зафиксированы.

Средняя плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы в течение всех трёх рассматриваемых лет составляла 1,7 Бк/м² и не превышала предельно допустимый уровень. Непосредственно в п. Аршалы отбор проб радиоактивных

выпадений не проводился; данный показатель приводится в целом по региональной сети наблюдений.

Общий вывод

По данным государственного мониторинга РГП «Казгидромет» за 2023–2025 годы радиационная обстановка в районе п. Аршалы характеризуется как стабильная и соответствующая установленным нормативам. В пробах почв ближайшей доступной сети наблюдений превышения содержания тяжёлых металлов не выявлены. Качество воды Астанинского водохранилища в 2025 году соответствовало 1 классу — «очень хорошее качество».

Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Астаны в 2023–2024 годах оценивался как высокий, а в 2025 году — как повышенный. При этом городские данные отражают воздействие специфических источников крупного населённого пункта и могут использоваться для п. Аршалы только как справочная региональная характеристика. Прямые данные государственного мониторинга качества атмосферного воздуха и почв непосредственно на территории п. Аршалы в рассмотренных бюллетенях отсутствуют.

3.10. Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района

Рассматриваемая территория расположена в п. Аршалы Аршалынского района Акмолинской области. Посёлок Аршалы является административным центром района, в котором сосредоточены органы государственного управления, учреждения образования и здравоохранения, объекты торговли, культуры, спорта и бытового обслуживания населения.

По данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, численность населения Аршалынского района на 1 января 2025 года составляла 25 322 человека, в том числе 13 151 мужчина и 12 171 женщина. Население распределено между п. Аршалы и сельскими населёнными пунктами района. Для территории характерны сельский тип расселения, сравнительно невысокая плотность населения и значительная роль районного центра в предоставлении социальных, административных и коммунальных услуг.

Аршалынский район входит в зону влияния Астанинской агломерации. Близость к столице оказывает влияние на развитие жилищного строительства, транспортной инфраструктуры, торговли и сферы услуг, а также способствует трудовой мобильности населения. Часть трудоспособных жителей может быть занята на предприятиях и в организациях Астаны либо осуществлять регулярные трудовые поездки в столицу.

Экономическая специализация и занятость населения

Экономика Аршалынского района имеет аграрно-индустриальную направленность. Основными отраслями являются сельское хозяйство, горнодобывающая и обрабатывающая промышленность, производство строительных материалов, транспорт, торговля и сфера услуг. Официальными материалами акимата отмечается, что в районе хорошо развиты аграрный сектор, горнодобывающая и обрабатывающая промышленность, а также транспортная сеть.

Сельское хозяйство представлено преимущественно растениеводством и животноводством. В структуре растениеводства значительную роль играет выращивание зерновых и кормовых культур. Животноводческое направление включает разведение крупного рогатого скота, лошадей, овец и птицы. На территории района действуют крестьянские и фермерские хозяйства, сельскохозяйственные предприятия, объекты хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Промышленный сектор связан с добычей общераспространённых полезных ископаемых, производством строительных материалов, переработкой

сельскохозяйственного сырья, пищевой промышленностью и энергетикой. Наличие минерально-сырьевой базы создаёт условия для развития предприятий, связанных с добычей строительного камня, песка, гравия, глины и других нерудных материалов.

Занятость населения обеспечивается сельскохозяйственными и промышленными предприятиями, организациями транспорта и торговли, субъектами малого и среднего предпринимательства, учреждениями образования, здравоохранения, культуры и государственного управления. Малое предпринимательство представлено объектами розничной торговли, общественного питания, автомобильного и бытового обслуживания, строительными и транспортными организациями.

Транспортная инфраструктура

Аршалынский район характеризуется развитым автомобильным и железнодорожным сообщением. Посёлок Аршалы имеет железнодорожную станцию и связан автомобильными дорогами с Астаной, Карагандой и другими населёнными пунктами Акмолинской области. Через район проходят транспортные направления, обеспечивающие перевозку пассажиров, сельскохозяйственной продукции, строительных материалов и промышленных грузов.

Между Астаной и населёнными пунктами района действуют регулярные автобусные маршруты, в том числе маршрут «Астана – Аршалы – Михайловка». В районе проводится ремонт автомобильных дорог, расширяется автобусное сообщение и планируется развитие внутрирайонных социальных маршрутов.

Наличие развитой транспортной инфраструктуры обеспечивает доступ населения к районному и областному центрам, возможность доставки оборудования и материалов, а также вывоз готовой продукции.

Социальная инфраструктура

В п. Аршалы функционируют общеобразовательные школы, дошкольные учреждения, объекты дополнительного образования, районный Дом культуры, спортивные сооружения, библиотеки, учреждения торговли и бытового обслуживания.

Медицинское обслуживание населения осуществляет Аршалынская районная больница, расположенная в п. Аршалы по ул. Ташенова, 2. В сельских населённых пунктах района медицинская помощь предоставляется врачебными амбулаториями, фельдшерско-акушерскими и медицинскими пунктами. При необходимости специализированная медицинская помощь оказывается в учреждениях областного уровня и г. Астаны.

Жилищный фонд п. Аршалы представлен индивидуальными жилыми домами и многоквартирной застройкой. В районе ведутся строительство жилья, ремонт дорог, модернизация коммунальных сетей и благоустройство населённых пунктов. Введён в эксплуатацию 100-квартирный жилой дом, продолжается подготовка проектов дальнейшего жилищного строительства и развития инженерной инфраструктуры.

Условия проживания населения

Условия проживания населения определяются сельским характером территории, наличием транспортного сообщения с Астаной, доступностью районных социальных учреждений и развитием сельскохозяйственного и промышленного производства. Основными социально значимыми объектами являются жилая застройка, школы, дошкольные учреждения, районная больница, учреждения культуры и спорта, источники водоснабжения, автомобильные дороги и сельскохозяйственные угодья.

В целом социально-экономическая среда рассматриваемого района характеризуется устойчивой системой расселения, аграрно-индустриальной специализацией, наличием трудовых ресурсов, развитым автомобильным и железнодорожным сообщением и базовой социальной инфраструктурой. Близость к г. Астане создаёт дополнительные

возможности для занятости населения, развития предпринимательства, жилищного строительства, транспортных услуг и реализации инвестиционных проектов.

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

Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях.

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

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) ландшафты;
- 4) земли и почвенный покров;
- 5) растительный мир;
- 6) животный мир;
- 7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 8) биоразнообразие;
- 9) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него.

В данной работе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое – выбросы газов от работающей техники не постоянны по времени, месту, рассредоточены по территории участка работ. Жилая зона удалена от участков проведения работ (1,38 км).

2. Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения, не происходит.

3. Воздействие на почвы в пределах работ оценивается как допустимое. Соблюдение проектных и технологических решений, дальнейшая рекультивация после завершения работ приведет рассматриваемую территорию в первоначальный вид.

4. Воздействие на биологическую систему оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

5. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства населения.

Характеристика возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

Компонент окружающей среды	Прямое воздействие	Косвенное воздействие	Кумулятивное воздействие	Трансграничное воздействие	Краткосрочное воздействие	Долгосрочное воздействие	Положительное воздействие	Отрицательное воздействие
Атмосферный воздух	Выбросы пыли при вскрышных, добычных и транспортных работах, выбросы от ДВС техники	Осаждение пыли на прилегающей территории	Возможно совместно с существующим и источниками загрязнения района	Отсутствует ввиду локального характера воздействия	Присутствует в период проведения работ	Прекращается после завершения работ и рекультивации	Отсутствует	Незначительное локальное воздействие
Земельные ресурсы и почвы	Изъятие земель под карьер и объекты инфраструктуры, нарушение почвенного покрова	Изменение рельефа местности	Возможно совместно с ранее нарушенными территориями	Отсутствует	На стадии строительства и эксплуатации	До проведения рекультивации	Последующее восстановление земель в ходе рекультивации	Нарушение земель в границах отвода
Поверхностные воды	Воздействие отсутствует ввиду отсутствия сбросов сточных вод и размещения работ вне водоохранных зон	Не прогнозируется	Не прогнозируется	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Подземные воды	Подземные воды не вскрыты. Возможное изменение гидрогеологических условий при ведении горных работ	Возможное изменение направления фильтрационных потоков в пределах карьера	Не прогнозируется	Отсутствует	На период эксплуатации карьера	До завершения горных работ	Отсутствует	Локальное воздействие в пределах горного отвода
Растительный покров	Удаление растительности в границах земельного отвода	Сокращение площади местообитаний растений	Возможно совместно с другими объектами недропользования района	Отсутствует	На этапе подготовки территории	До проведения рекультивации	Восстановление растительного покрова после рекультивации	Локальное сокращение растительности
Животный мир	Фактор беспокойства от работы техники и присутствия персонала	Временное вытеснение отдельных видов животных	Возможно совместно с иными объектами хозяйственной деятельности	Отсутствует	В период проведения работ	Прекращается после завершения деятельности	Отсутствует	Локальное временное воздействие
Ландшафт	Формирование карьерной выемки и внутренних отвалов	Изменение визуального восприятия территории	Возможно при наличии иных горнодобывающих объектов района	Отсутствует	В период проведения работ	До завершения рекультивации	Формирование устойчивого рельефа после рекультивации	Изменение природного ландшафта
Социально-экономическая среда	Создание рабочих мест, налоговые поступления	Развитие сопутствующих услуг и инфраструктуры	Положительный эффект в совокупности с другими предприятиями региона	Отсутствует	В период строительства и эксплуатации	Сохраняется на протяжении реализации проекта	Создание рабочих мест, поступления в бюджет, развитие региона	Возможное кратковременное неудобство от движения техники
Здоровье населения	Воздействие незначительное ввиду удаленности объекта от жилой застройки	Не прогнозируется	Не прогнозируется	Отсутствует	Маловероятно	Не прогнозируется	Социально-экономический эффект от реализации проекта	Незначительное воздействие от пыления и транспорта в пределах санитарных разрывов

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

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

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана. Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Площадь горного отвода составляет 70 га, площадь участка добычи на предстоящие 10 лет (2027-2036гг) составляет 4,08 га. Целевое назначение – Добыча строительного камня. Календарный план горных работ принят исходя из планируемых объемов добычи в контрактный период с 2027 г. по 2036 г.

При определении границ участка добычи учтены: контуры утвержденных запасов полезного ископаемого, расположение карьера и перспектива развития его границ, вспомогательные объекты карьеры и объекты инфраструктуры, объекты размещения вскрышных пород.

Режим работы карьера принят сезонный с марта по октябрь – 180 рабочих дней в году, в одну смену в сутки, продолжительность смены 8 часов и с 5-й дневной рабочей неделей.

Календарный план горных работ принят исходя из планируемых объемов добычи в контрактный период с 2026 г. по 2036 г.

Строительных работ не предусматривается.

6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана.

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Проект выполнен на основании письма №01-06/1091 от 09.04.2026 г. ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» о внесении изменений и дополнений в контракт в части продления срока действия Контракта до 10 июня 2036 года и перераспределение объемов добычи:

- с 2026 г по 2036 г. – ежегодно 40 тыс. м³.

Отработка месторождения производится в контурах горного отвода выданного МД «Центрказнедра» №631 от 05.01.2001 г. (текстовое приложение №4).

Каталог географических координат угловых точек горного отвода Восточного участка Вишневого месторождения

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 51' 00.3"	72° 12' 51.6"	0,7 км ² (70 га)
2	50° 51' 08.5"	72° 13' 12.2"	
3	50° 51' 13.6"	72° 13' 34.0"	
4	50° 51' 25.3"	72° 13' 54.4"	
5	50° 51' 13.1"	72° 14' 10.9"	
6	50° 51' 04.7"	72° 13' 53.4"	
7	50° 50' 54.9"	72° 13' 40.5"	
8	50° 50' 52.7"	72° 13' 29.8"	
9	50° 50' 54.6"	72° 12' 59.5"	

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, +455 м и + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м³, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +455 м. На предстоящие 11 лет с 2026 г. по 2036 г. добычные работы будут проводиться по следующим географическим координатам:

Каталог географических координат угловых точек границ участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г.

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50 ° 51' 0.60"	72 ° 13' 26.48"	(4,08 га)
2	50 ° 51' 1.58"	72 ° 13' 28.15"	
3	50 ° 51' 1.43"	72 ° 13' 32.09"	
4	50 ° 50' 59.00"	72 ° 13' 34.93"	
5	50 ° 50' 59.21"	72 ° 13' 39.06"	
6	50 ° 50' 57.25"	72 ° 13' 42.83"	
7	50 ° 50' 56.16"	72 ° 13' 39.64"	
8	50 ° 50' 55.19"	72 ° 13' 34.06"	
9	50 ° 50' 54.49"	72 ° 13' 26.49"	
10	50 ° 50' 54.87"	72 ° 13' 25.40"	

11	50 ° 50' 55.62"	72 ° 13' 25.62"	
12	50 ° 50' 56.13"	72 ° 13' 28.07"	
13	50 ° 50' 56.56"	72 ° 13' 28.05"	
14	50 ° 50' 56.98"	72 ° 13' 24.95"	
15	50 ° 50' 58.02"	72 ° 13' 25.83"	
16	50 ° 50' 57.71"	72 ° 13' 27.86"	
17	50 ° 50' 58.17"	72 ° 13' 28.13"	
18	50 ° 50' 59.14"	72 ° 13' 29.86"	

Подземные сооружения отсутствуют.

В состав наземных сооружений на участке недр месторождения входят:

- Карьер;
- Склад почвенно-растительного слоя (ПРС);

Местоположение и площадь карьера предопределены контуром утвержденных запасов с учетом конечной глубины отработки месторождения и разности бортов. Площадь карьера на рассматриваемый период с планируемыми объемами добычи составит 21,1 га, глубина от 5 до 10 м горизонт + 450 м, +455 м и 468 м.

Сформирован склад ПРС который представляет собой бурт трапецевидной формы, высота 3 м, угол откоса яруса 35°, расположен в границах горного отвода.

Автомобильные дороги расположены по рациональной схеме для минимизации расстояния транспортировки и площадей нарушаемых земель.

Очередность отработки запасов

Восточный участок Вишневого месторождения характеризуется благоприятными горно-техническими и географо-экономическими условиями. Рельеф представляет собой вытянутую в северо-восточном направлении грядовую сопку. Абсолютные отметки поверхности месторождения колеблются от 446 до 480 м. Продуктивная толща месторождения сложена магматическими породами биотито-выми гранитами вишневого интрузивного комплекса пермского возраста. Средняя мощность полезной толщи - 55 м.

Вскрышные породы представлены дресвой, щебнем, глиной, образовавшимися при выветривании интрузивных пород. Мощность вскрыши в среднем 0,47 м. С поверхности месторождение перекрыто почвенно-растительным слоем мощностью 0,15 м. Полезная толща в пределах разведанного участка безводная.

Эти условия предопределяют однозначный выбор способа отработки – открытый. Карьер будет проходить в рыхлых и скальных образованиях.

Очередность отработки запасов месторождения определена горно-геологическими условиями залегания полезного ископаемого, а также существующим положением горной выработки. Очередность отработки запасов отобрана на чертеже №ПГР-2026-3. Выбранная очередность отработки запасов и система разработки месторождения предусматривают недопущение оставлений в недрах запасов полезного ископаемого, предоставленные недропользователю условиями контракта, за исключением нормируемых потерь.

Вскрытие месторождения

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, +455 м и + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Вскрытие карьера осуществляется внутренними временными траншеями (в рабочей зоне карьера). Учитывая ранее принятую систему вскрытия проектом, не

предусматривается её изменения. Вскрытие месторождения предусматривается временными съездами. Продольный уклон съезда 80 %, ширина по дну 12 м. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м³, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +455 м. Расширенные границ существующего карьера не потребуются, следовательно, необходимости в производстве вскрышных работ отсутствует. Географических координат угловых точек границ участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. представлены в таблиц 1.4-1.

Порядок отработки месторождения следующий:

- проведение буровзрывных работ для предварительного рыхления скальной полезной толщи;

- добыча магматических пород, погрузка в автотранспорт потребителя.

Отработку месторождения предполагается осуществить добычным уступом высотой 10 метров, в соответствии с п.1718 ППБ их отработка будет осуществляться послойно с разделением на подступы по 5-7 м.

При разработке месторождения предусмотрено формирование предохранительных берм. С целью обеспечения механизированной очистки ширина бермы принимается равной 6-8 м, в зависимости от места заложения. Берма в продольном профиле горизонтальная, в поперечном имеет уклон в сторону борта карьера. Берма предназначена для улавливания осыпавшихся пород бортов карьера. Регулярно производится отчистка берм бульдозером от просыпей породы.

Учитывая рельеф, геологическое строение и принятую послойную отработку месторождения, при постановке бортов карьера в предельное положение на горизонте +450 м в соответствии с п.1718 ППБ, будет сформирован нерабочий уступ высотой от 5 до 20 м.

На конец отработки карьера, взаимно связь поверхности с дном карьера осуществляется по средствам стационарного автомобильного съезда внутреннего заложения продольный уклон съездов 80 %, ширина по дну 12 м.

Система разработки

В соответствии с горнотехническими условиями разработки месторождения принимается следующую систему разработки:

- по способу перемещения горной массы – транспортная;
- по развитию рабочей зоны – сплошная;
- по расположению фронта работ – поперечно-продольная;
- по направлению перемещения фронта работ – однобортная;
- по типу применяемого оборудования – циклического действия.

Углы откосов уступов карьера принимаются согласно нормам технологического проектирования в зависимости от физико-механических свойств пород, которые характеризуются как:

- крепкие трещиноватые породы ($\sigma_{см} > 80\text{МПа}$) с углом наклона откосов рабочих уступов 65-80°.

Исходя из конструктивных параметров принятых элементов разреза с оформлением транспортных и предохранительных берм, угол погашения бортов карьера составит 65°.

Горно-технические показатели карьера

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Длина карьера по поверхности	м	1070

2.	Ширина карьера по поверхности	м	270
3.	Площадь карьера по поверхности	га	21,1
4.	Глубина карьера (средняя)	м	5-20 10
5.	Высота добычного уступа	м	5-20 в среднем 10
6.	Высота подступов	м	5-7
7.	Углы откосов рабочих уступов на скальных породах	м	65-80
8.	Углы откоса при постановке бортов в предельное положение	м	65
9.	Уклон транспортных съездов	‰	80
10.	Ширина транспортных съездов постоянных	м	12
11.	Ширина временных въездов в забой	м	8-10
12.	Ширина рабочей площадки на скальных породах	м	47,6

Объемы и коэффициент вскрыши

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м³, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +450 м. Расширенные границ существующего карьера в период с 2026 г. по 2036 г. не потребуются, следовательно, необходимость в производстве вскрышных работ и снятие почвенно-растительного слоя отсутствует.

Учитывая проектные промышленные запасы, средний эксплуатационный коэффициент вскрыши – 0 м³/м³.

Основные технологические процессы на добычных работах по скальным породам:

- бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ;
- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаватором DOOSAN DX420 и его аналоги (объем ковша 2,05 м³), погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства;
- транспортировка полезного ископаемого осуществляется автотранспортом потребителя;

Буровзрывные работы

Исходя из горно-геологических условий, принятой системы разработки, годовой производительности карьера и требуемого гранулометрического состава взорванной горной массы проектом принимается метод вертикальных скважинных зарядов. Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протодяконова изменяется от 9 до 13, в среднем по месторождению 11. Буровзрывные работы будут проводиться подрядными организациями имеющие лицензию на данный вид деятельности по договору. Физико-механические свойства пород по средним значениям приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.6. – Основные характеристики горных пород

№ п.п.	Наименование	Гранит
-----------	--------------	--------

1	Объемный вес, г/см ³ γ	2,69-2,71 / 2,70
2	Сопротивление на сжатие, кг/см ²	236-2496/1074
3	Сопротивление на разрыв, кг/см ²	10-195/108
4	Сцепление, кг/см ²	46-356/176
5	Угол внутреннего трения	28-48/36
6	Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протоdjаконова	9-13/11
7	Класс буримости гонных пород	III (Труднобуримые)
8	Класс взрываемости гонных пород	III (Трудновзрываемые)

Основные показатели буровзрывных работ

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Параметры					
1	Диаметр скважин	мм	130	130	130	130	130	130
2	Высота уступа	м	5	6	7	8	9	10
3	Нормативный удельный расход ВВ	кг/м ³	0,71	0,68	0,65	0,630	0,621	0,612
4	Коэффициент, учитывающий размер негабарита куска		1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
5	Коэффициент, учитывающий интенсивность дробления горной массы		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
6	Коэффициент, учитывающий последовательность инициирования соседних зарядов в схемах короткозамедленного взрывания		1	1	1	1	1	1
7	Коэффициент, учитывающий условия взрывания зарядов		1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
8	Коэффициент, учитывающий плотность заряжения		1	1	1	1	1	1
9	Переводной коэффициент		1	1	1	1	1	1
10	Коэффициент вариации нормативного удельного расход ВВ		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
11	Фактический удельный расход ВВ	кг/м ³	0,7	0,67	0,64	0,62	0,61	0,60
12	Вместимость ВВ в 1м скважины,	кг/м	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
13	Плотность заряжения	кг/м ³	900	900	900	900	900	900
14	Расчетная линия сопротивления		3,7	3,8	3,9	3,9	4	4
15	Коэффициент сближения		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
16	Расстояние между скважинами	м	3,7	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9
17	Расстояние между рядами	м	3,7	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9
18	Величина заряда в скважине	кг	48	58	65	72	84	91
19	Длина перебура	м	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
20	Глубина скважины	м	5,5	6,6	7,7	8,8	9,9	11
21	Выход горной массы с 1 скважины	м ³	68	87	101	116	137	152
22	Выход горной массы с 1 п.м. скважины	м ³	12,4	13,2	13,1	13,2	13,8	13,8
23	Длина заряда в скважине	м	4,00	4,90	5,50	6,10	7,10	7,60
24	Длина забойки	м	1,50	1,70	2,20	2,70	2,80	3,40

Сводная таблица технико-экономических показателей ведения буровзрывных работ

Наименование	Единица измерения	Годы разработки
		2026-2036
1	2	3
Объем взрываваемой горной массы	тыс. т	108
	тыс. м ³	40
Выход горной массы с 1 скважины	м ³	152

Длина скважины	м	11
Выход горной массы с 1 п.м. скважины	м ³	13,8
Количество скважин на взрываемый объем	шт.	263
Годовой объем бурения	п.м	2893
Буровые коронки	шт	72
Норма расхода буровых коронок	Шт./п.м.	0,025
Пневмоударники	шт	6
Норма расхода пневмоударников	Шт./п.м.	0,002
Буровые штанги	шт	20
Норма расхода буровых штанг	кг/п.м.	0,15
Сменная производительность буровой установки	м/см	94
Количество рабочих смен	смен	31
Количество рабочих смен в сутки		1,00
Продолжительность смены	ч.	8,00
Общая продолжительность работы	ч	246,24
Расчетное количество буровых установок	шт.	1
Расход топлива	тыс.л	7,88
Норма расхода	л/ч	32
Расход масел и смазочных материалов на буровые работы		
Моторные масла 5%	тыс. л	0,394
Трансмиссионные масла 0,75%	тыс. л	0,059
Специальные масла 0,1%	тыс. л	0,008
Пластичные смазки 0,5%	тонн	0,039
Удельный расход ВВ	кг/м ³	0,60
Вес заряда в скважине	кг	91
Годовой расход ВВ	т	24,000
Граммонит 79/21	т	23,790
Аммонит 6ЖВ	т	0,21
Объем средне взрываемого блока	м ³	10000
Общее количество В.В. на взрываемый блок	кг	6000
Периодичность взрывов в год	Шт.	4

Выемочно-погрузочные работы

Настоящим проектом предусматривается использование на выемочно-погрузочных работах экскаватор DOOSAN DX420 и его аналоги (объем ковша 2,05 м³). Принятое в проекте выемочно-погрузочное оборудование по своим техническим характеристикам (таблицы 2.12) в полной мере удовлетворяет условиям экскавации пород месторождения таб. 2.11.

Таблицы 2.11 - Характеристика экскавируемых пород.

Наименование	Плотность т/м ³	Категория пород по трудности экскавации
Полезное ископаемое (Гранодиориты)	2,7	IV

Таблица 2.12 – Техническая характеристика карьерного гидравлического экскаватора (типа “обратная лопата”) – DOOSAN DX420

Параметры	Значения
Емкость ковша (скальный усиленный DARK BKT), м ³	2.05
Длина стрелы, мм	6700
Длина рукояти, мм	3250
Наибольшая глубина копания, мм	7725

Максимальная длина копания, мм	11520
Максимальная высота копания, мм	11000
Максимальная высота разгрузки, мм	7845
Максимальный радиус копания, мм	11495
Двигатель	DV 11
Мощность двигателя, кВт	218

Нормы расхода определены в соответствии с паспортными техническими характеристиками, инструкцией по эксплуатации экскаватора DOOSAN DX420, фронтального погрузчика XCMG ZL 50G и «Нормы расходов горюче-смазочных материалов и расходов на содержание автотранспорта» утвержденных постановлением Правительства РК № 1210 от 11 августа 2009 года.

Основные показатели экскавации полезного ископаемого

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Годы разработки
			2026-2036
1	Объем экскавируемых пород	тыс. м ³	40
2	Тип оборудования, задействованный на экскавации		DOOSAN DX420
3	Мощность двигателя	кВт	218
4	Средняя годовая эксплуатационная производительность одного экскаватора	м ³	192960
5	Рабочий парк	шт	1
6	Инвентарный парк	шт	1
7	Годовое количество рабочих смен экскаватора	смен	37,3
8	Количество смен в сутки		1
9	Продолжительность одной смены	ч	8
10	Общая продолжительность работы экскаваторов	ч	298,4
11	Среднесменная эксплуатационная производительность одного экскаватора	м ³	1072
12	<u>Расход масел и смазочных материалов</u>		
13	Моторные масла 5,1 %	тыс. л	0,456
14	Трансмиссионные масла 1%	тыс. л	0,090
15	Пластичные смазки 0,4%	тонн	0,036
16	<u>Зубья</u>	шт	20
17	Норма расхода	шт/м3	0,0005
18	<u>Дизельное топливо</u>	тыс. л	8,95
19	Норма расхода	л/ч	30

Карьерный и внешний транспорт

Горнотехнические условия разработки месторождения, параметры системы разработки, масштабы производства, а также ряд технологических факторов, предопределили выбор вида транспорта.

В данном проекте в качестве транспорта для перевозки полезного ископаемого принимается автомобильный транспорт, основными преимуществами которого являются: независимость от внешних источников питания энергии, упрощение процесса отвалообразования, сокращение длины транспортных коммуникаций, благодаря возможности преодоления относительно крутых подъемов автодорог, мобильность.

Вывоз горной массы будет осуществляться через въездные траншеи. Уклоны поступательных элементов съезда приняты 80 %.

При выборе типа транспорта учитывались параметры выемочно-погрузочного оборудования и проектная производительность карьера по горной массе. В качестве автотранспорта потребителя приняты автопоезда в составе тягача и прицепа (шестиосные).

Годовой объем перевозки 40 000 м³ (108000 т), масса перевозимого полезного ископаемого автопоездом в составе тягача и прицепа (шестиосные) составит 44 т, количество рейсов в год 2455, период перевозки принят 320 ч в год, количество рейсов автопоезда в час 7,67. Расстояние транспортирования по грунтовым дорогам 6,5 км, время движения составит 10,6 мин.

Внутрикарьерные и отвальные дороги

Принятая система разработки и характер залегания полезных ископаемых определяют целесообразность обеспечения транспортной связи рабочих горизонтов с объектами на поверхности системой внутренних съездов, при которой сокращается расстояние транспортировки руды и вскрышных пород на склад и отвал.

Развитие транспортной схемы предприятия будет осуществляться по мере вскрытия новых горизонтов и подвигания фронта работ.

Во время строительства предприятия вскрытие и подготовка рабочих горизонтов будет проводиться с помощью въездных и разрезных траншей с целью создания первоначального фронта работ и размещения горного и транспортного оборудования. В этот период принимается транспортная схема с использованием временных съездов.

Примыкание рабочих горизонтов к трассе капитальной траншеи будет осуществляться на горизонтальных площадках.

На всех этапах эксплуатации карьера доступ транспорта в добычные забои будет обеспечиваться по временным забойным дорогам с покрытием низшего типа.

В забоях принимается тупиковая схема подъезда самосвала к экскаватору.

Проектирование автомобильных дорог выполнено в соответствии СН РК 3.03-22-2013 "Промышленный транспорт" и СН РК 3.03.01-2013 «Автомобильные дороги». Ширина капитальных траншей для обеспечения однополосного движения автосамосвалов в груженом и порожнем направлении будет составлять 12 м, уклон 80 %.

Временные выездные траншеи на рабочих бортах предусматриваются со следующими параметрами: ширина 10 м, уклон 80 %. Въезды в забой предусмотрены шириной 6-8 м с аналогичным уклоном.

На криволинейных участках трассы на проезжей части дороги предусмотрены расширения, размеры которых на постоянных дорогах 2 - 2,5 м, на длине не менее 20 - 30 м. Ширина обочин при однополосном движении на постоянных дорогах - 2 м. Тип дорожного покрытия — щебеночная, укатанная.

Схемы движения на отвале выбраны в зависимости от технологии отвалообразования и свойств пород. На одноярусном автомобильном отвале вдоль кромки устроена временная автодорога и площадки для разворотов автосамосвалов.

Тип дорожного покрытия — щебеночная, укатанная.

Механизация вспомогательных работ

Для механизированной очистки рабочих площадок уступов, предохранительных и транспортных берм предусматривается фронтальный погрузчик XCMG LW 500 FM. Породу, получаемую при зачистке, складывают у нижней бровки уступа с целью ее

погрузки. Планировка трассы экскаватора и выравнивание подошвы уступов также осуществляется фронтальным погрузчиком.

Борьба с пылью на дорогах предприятия будет осуществляться путем их орошения водой. Для этих целей будет использоваться поливочная машина ПМ-130 (таблица 2.14).

Таблица 2.14 – Техническая характеристика ПМ-130

Показатели	Параметры
1. Базовое шасси	КамАЗ
2. Вместимость цистерны, л	5000
3. Вместимость прицепной цистерны, л	5000
4. Максимальная ширина полива, м	20
5. Расход воды при поливе, л/м ²	0,25-0,3
6. Максимальная рабочая скорость, км/ч	20-30

Для подготовки и содержания земляного полотна предусматривается комплекс специальных машин:

- погрузчик XCMG LW 500 FM;
- автомобиль-самосвал Камаз 65115026;
- топливозаправщик ГАЗ 33086;
- техпомощь на базе КамАЗа.

Административно-бытовые помещения

Строительство жилых, и административных объектов на карьере, согласно заданию на проектирование, не предусмотрено.

Доставка рабочих на карьер предусматривается микроавтобусом с близлежащих сел.

Для выдачи наряд-заданий, отдыха рабочими и ИТР на карьере предусматривается один передвижной вагончик. Устройство и оборудование вагончика должно соответствовать требованиям СНиП «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий».

Для постоянного соблюдения чистоты и порядка, в вагончике предусматривается ежедневная уборка.

Для профилактики заболеваний, как бытового, так и профессионального характера, ежегодно все работники будут проходить в учреждениях здравоохранения всестороннее медицинское обследование, финансируемое за счет общекомбинатских расходов комбината.

Радиометрических аномалий среди геологических пород на площади участков не выявлено, а радиологическая обстановка оценивается спокойной, поэтому пылерadiационный фактор не окажет отрицательного влияния на здоровье персонала, занятого на добыче.

Все трудящиеся карьера должны иметь качественную спецодежду, спецобувь и индивидуальные защитные средства, соответствующие перечню и нормам по каждому виду профессии.

Спецодежда, спецобувь и индивидуальные средства выдаются рабочим за счет предприятия.

Стирка одежды будет осуществляться по договору с подрядными организациями (прачечными).

Ремонт одежды производится в вагончике по мере необходимости рабочими самостоятельно.

Около месторождения будет размещаться промплощадка карьера, где предусматривается размещение передвижного вагончика, в котором имеется

гардеробная, умывальники, помещения для обработки и хранения спецодежды. Также предусматривается установка контейнера для сбора мусора, противопожарный щит, емкость для воды, уборная (БИО туалет), площадки для стоянки, которая будет подсыпана 30 см слоем щебенки.

Обогрев вагончика предусматривается электрорадиаторами типа ZASS. Энергоснабжение бытового вагончика от существующей электросети.

Площадка для контейнера бытовых отходов - бетонная 1,5 м х 1,5м, высотой 15 см от поверхности покрытия.

В вагоне предусмотрено нормативное естественное освещение через оконные проемы и искусственное, с применением светильников с лампами накаливания и люминесцентными, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

В вагончике будет храниться медицинская аптечка, средства для индивидуальной защиты от вредных воздействий (респираторы, при необходимости средства от поражения людей электрическим током и пр.)

Водоснабжение и канализация

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих будет использоваться бутилированная привозная вода. Качество питьевой воды должно соответствовать СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 20 февраля 2023 года № 26.

Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной бутилированная 5л или 25 л.

На промплощадке карьера, будет установлен БИО туалет который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалет будет периодически производиться хлорной известью, вывозка стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием.

Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться атмосферными водами собираемых в зумфах на карьере. В случае нехватки доставка воды для технических нужд по договору.

Календарный план горных работ Восточного участка Вишневого

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Всего	Годы разработки											Остаток запасов
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1	Вскрышные работы														
	Вскрышные породы	тыс.м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	Добычные работы														
	Строительный камень (гранит)	тыс.м³	440	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	27598,97
	Потери , всего	тыс.м³	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Погашаемые запасы	тыс.м³	440	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
3	Эксплуатационный коэффициент вскрыши	м³/ м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	Объем горной массы	тыс.м³	440	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	

7. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА

Принцип наилучших доступных технологий является основным инструментом при регулировании техногенного воздействия на окружающую среду, целью которого является обеспечение высокого уровня защиты окружающей среды.

Предприятие будет принимать все необходимые предупредительные меры, направленные на предотвращение загрязнения окружающей среды и рациональное использование ресурсов, в частности посредством внедрения наилучших доступных технологий, которые дают возможность обеспечить выполнение экологических требований.

Одним из таких мер является:

- снижение площади пыления отвалов пустых пород путем проведения их рекультивации;
- применение орошения водой подъездных дорог;
- предупреждение и ликвидация последствий аварий путем согласно Плану ликвидации аварий;
- все применяемое оборудование на объекте будет использоваться строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом плане.
- тщательная технологическая регламентация проведения планируемых работ.

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ25VWF00572881 от 22.05.2026 года и приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 данный вид деятельности относится ко 2 категории.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

8. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана. Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Площадь горного отвода составляет 70 га, площадь участка добычи на предстоящие 10 лет (2027-2036гг) составляет 4,08 га. Целевое назначение – Добыча строительного камня. Календарный план горных работ принят исходя из планируемых объемов добычи в контрактный период с 2027 г. по 2036 г.

При определении границ участка добычи учтены: контуры утвержденных запасов полезного ископаемого, расположение карьера и перспектива развития его границ, вспомогательные объекты карьеры и объекты инфраструктуры, объекты размещения вскрышных пород.

Режим работы карьера принят сезонный с марта по октябрь – 180 рабочих дней в году, в одну смену в сутки, продолжительность смены 8 часов и с 5-й дневной рабочей неделей.

Календарный план горных работ принят исходя из планируемых объемов добычи в контрактный период с 2026 г. по 2036 г.

Подземные сооружения отсутствуют.

В состав наземных сооружений на участке недр месторождения входят:

- Карьер;
- Склад почвенно-растительного слоя (ПРС);

Местоположение и площадь карьера предопределены контуром утвержденных запасов с учетом конечной глубины отработки месторождения и разности бортов. Площадь карьера на рассматриваемый период с планируемыми объемами добычи составит 21,1 га, глубина от 5 до 10 м горизонт + 450 м, +455 м и 468 м.

Сформирован склад ПРС который представляет собой бурт трапециевидной формы, высота 3 м, угол откоса яруса 35°, расположен в границах горного отвода.

Автомобильные дороги расположены по рациональной схеме для минимизации расстояния транспортировки и площадей нарушаемых земель.

Административно-бытовые помещения

Строительство жилых, и административных объектов на карьере, согласно заданию на проектирование, не предусмотрено.

Доставка рабочих на карьер предусматривается микроавтобусом с близлежащих сел.

Для выдачи наряд-заданий, отдыха рабочими и ИТР предусмотрен ангар, расположен на территории промплощадки.. Устройство и оборудование ангара должно соответствовать требованиям СНиП «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий».

Для постоянного соблюдения чистоты и порядка, в помещениях предусматривается ежедневная уборка.

Для профилактики заболеваний, как бытового, так и профессионального характера, ежегодно все работники будут проходить в учреждениях здравоохранения всестороннее медицинское обследование, финансируемое за счет общекомбинатских расходов комбината.

Радиометрических аномалий среди геологических пород на площади участков не выявлено, а радиологическая обстановка оценивается спокойной, поэтому пылерадиационный фактор не окажет отрицательного влияния на здоровье персонала, занятого на добыче.

Все трудящиеся карьера должны иметь качественную спецодежду, спецобувь и индивидуальные защитные средства, соответствующие перечню и нормам по каждому виду профессии.

Спецодежда, спецобувь и индивидуальные средства выдаются рабочим за счет предприятия.

Стирка одежды будет осуществляться по договору с подрядными организациями (прачечными).

Ремонт одежды производится по мере необходимости рабочими самостоятельно.

Около месторождения расположена промплощадка, где размещен ангар, в котором имеется гардеробная, умывальники, помещения для обработки и хранения спецодежды. Также предусматривается установка контейнера для сбора мусора, противопожарный щит, емкость для воды, емкость для сбора бытовых стоков (септик), уборная, площадки для стоянки, которая будет подсыпана 30 см слоем щебенки.

Обогрев вагончика предусматривается электрорадиаторами типа ZASS. Энергоснабжение бытового вагончика от существующей электросети.

Площадка для контейнера бытовых отходов - бетонная 1,5 м х 1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия.

В вагоне предусмотрено нормативное естественное освещение через оконные проемы и искусственное, с применением светильников с лампами накаливания и люминесцентными, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

В вагончике будет храниться медицинская аптечка, средства для индивидуальной защиты от вредных воздействий (респираторы, при необходимости средства от поражения людей электрическим током и пр.)

Постутилизация существующих зданий и сооружений предусматривается на последний год отработки карьера 2036 год. Способ выполнения – вывоз на собственном автотранспорте на промбазу предприятия.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению добычных работ.

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

9.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения добычных работ

Основными источниками воздействия на окружающую среду при добычных работах, нарушенных горными работами при разработке месторождения являются:

- Пыление при проведении буровзрывных работ;
- Пыление при выемочно-погрузочных работах ПИ механизированным способом.

Основные технологические процессы на добычных работах по скальным породам:

- бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ №6001/001;

Исходя из горно-геологических условий, принятой системы разработки, годовой производительности карьера и требуемого гранулометрического состава взорванной горной массы проектом принимается метод вертикальных скважинных зарядов. Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протоdjяконова изменяется от 9 до 13, в среднем по месторождению 11. Буровзрывные работы будут проводиться подрядными организациями имеющие лицензию на данный вид деятельности по договору. Физико-механические свойства пород по средним значениям приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.6. – Основные характеристики горных пород

№ п.п.	Наименование	Гранит
1	Объемный вес, г/см ³ γ	2,69-2,71 / 2,70
2	Сопротивление на сжатие, кг/см ²	236-2496/1074
3	Сопротивление на разрыв, кг/см ²	10-195/108
4	Сцепление, кг/см ²	46-356/176
5	Угол внутреннего трения	28-48/36
6	Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протоdjяконова	9-13/11
7	Класс буримости гонных пород	III (Труднобуримые)
8	Класс взрываемости гонных пород	III (Трудновзрываемые)

Сводная таблица технико-экономических показателей ведения буровзрывных работ по вскрышным породам

Наименование	Единица измерения	Годы разработки
		2026-2036
1	2	3
Объем взрываваемой горной массы	тыс. т	108
	тыс. м ³	40
Выход горной массы с 1 скважины	м ³	152
Длинна скважины	м	11
Выход горной массы с 1 п.м. скважины	м ³	13,8

Количество скважин на взрываемый объем	шт.	263
Годовой объем бурения	п.м	2893
Буровые коронки	шт	72
Норма расхода буровых коронок	Шт./п.м.	0,025
Пневмоударники	шт	6
Норма расхода пневмоударников	Шт./п.м.	0,002
Буровые штанги	шт	20
Норма расхода буровых штанг	кг/п.м.	0,15
Сменная производительность буровой установки	м/см	94
Количество рабочих смен	смен	31
Количество рабочих смен в сутки		1,00
Продолжительность смены	ч.	8,00
Общая продолжительность работы	ч	246,24
Расчетное количество буровых установок	шт.	1
Расход топлива	тыс.л	7,88
Норма расхода	л/ч	32
Расход масел и смазочных материалов на буровые работы		
Моторные масла 5%	тыс. л	0,394
Трансмиссионные масла 0,75%	тыс. л	0,059
Специальные масла 0,1%	тыс. л	0,008
Пластичные смазки 0,5%	тонн	0,039
Удельный расход ВВ	кг/м ³	0,60
Вес заряда в скважине	кг	91
Годовой расход ВВ	т	24,000
Граммонит 79/21	т	23,790
Аммонит 6ЖВ	т	0,21
Объем средне взрываемого блока	м ³	10000
Общее количество В.В. на взрываемый блок	кг	6000
Периодичность взрывов в год	Шт.	4

- выемочно-погрузочные работы №6001/002 осуществляются экскаватором DOOSAN DX420 и его аналоги (объем ковша 2,05 м³), погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства;

Основные показатели экскавации полезного ископаемого

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Годы разработки
			2026-2036
1	Объем экскавируемых пород	тыс. м ³	40
2	Тип оборудования, задействованный на экскавации		DOOSAN DX420
3	Мощность двигателя	кВт	218
4	Средняя годовая эксплуатационная производительность одного экскаватора	м ³	192960
5	Рабочий парк	шт	1
6	Инвентарный парк	шт	1
7	Годовое количество рабочих смен экскаватора	смен	37,3
8	Количество смен в сутки		1
9	Продолжительность одной смены	ч	8

- транспортировка полезного ископаемого осуществляется автотранспортом потребителя №6002;

Годовой объем перевозки 40 000 м³ (108000 т), масса перевозимого полезного ископаемого автопоездом в составе тягача и прицепа (шестиосные) составит 44 т, количество рейсов в год 2455, период перевозки принят 320 ч в год, количество рейсов автопоезда в час 7,67. Расстояние транспортирования по грунтовым дорогам 6,5 км, время движения составит 10,6 мин.



На предприятии предусмотрено использование различные виды техники и оборудования, которые нуждаются в обеспечении горюче-смазочными материалами. Заправка горного и другого оборудования будет осуществляться на площадке, которая подсыпана 30 см слоем щебенки, с помощью специализированной машины, оборудованной насосом. Доставка топлива осуществляется топливозаправщиком ГАЗ 33086 (ист.6003).

Обогрев вагончика предусматривается электрорадиаторами типа ZASS. Энергоснабжение бытового вагончика от существующей электросети.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

При проведении добычных работ предусмотреть требования ст.228, 237, 238, 319, 320 и 321 ЭК РК.

- Ст.228. Общие положения об охране земель, ст.237 Экологические требования по оптимальному землепользованию, ст.238 Экологические требования при использовании земель, Ст.319. Управление отходами, Ст.320. Накопление отходов, Ст.321. Сбор отходов. Требования вышеперечисленных статей ЭК РК будут соблюдаться при выполнении следующих мер:

- строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;

- соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов, образующихся в период проведения ГКР;

- правильная организация дорожной сети, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;

- заправку и ремонт техники осуществлять в специализированной площадке.

- не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д.

- регулярный вывоз отходов с территории месторождения;

- 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).

Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Перечень загрязняющих веществ по годам приведен в таблице 9.1.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 9.1.2.

Таблица групп суммации представлена в таблице 9.1.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Аршалынский район, Месторождение Вишневское

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности 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)		0.2	0.04		2	57.36	0.27552	6.888
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	9.321	0.044772	0.7462
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009772	0.000000602	0.00007525
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	63.75	0.306	0.102
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003480228	0.000214398	0.0002144
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	300.11054	1.51504	15.1504
	В С Е Г О :						430.541889	2.141547	22.8868897

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 на 2027 год

Аршанский район, Месторождение Вишневское норматив

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 на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
		Наименование	Количес- тво, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Бурение скважин Взрывные работы Выемочно-погрузочные работы ПИ	1 1 1	246,24 1.33 298,4		6001	2					0	0	Площадка 1 10	10						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	57.36 9.321 63.75 300.1055 0.00504		0.27552 0.044772 0.306 1.50923 0.00581	2027 2027 2027 2027 2027
001		Транспортировка ПИ	1	320		6002	2					0	0	6000	2						2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.00504		0.00581	2027
001		Топливозаправщик	1	54		6003	2					0	0	2	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518) 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0.000000977 0.000348022		0.000000602 0.000214398	2027 2027

9.1.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

Климат Акмолинской области резко континентальный с продолжительной холодной зимой и сравнительно коротким жарким летом. Континентальность климата выражается также в резком колебании суточных температур, в относительно малом количестве осадков при неравномерном распределении их по сезонам. Среднегодовая температура воздуха составляет $+0,5^{\circ}\text{C}$. Наиболее низкая среднемесячная температура отмечается в январе. ($-19,1^{\circ}$), самая высокая - в июле ($+19,5^{\circ}$).

Среднегодовое количество осадков 315 мм, в засушливые годы падает до 150-170 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в июне-июле, наименьшее - в феврале-марте. Продолжительность снежного покрова 100-160 дней в году, средняя мощность снежного покрова 0,3 м.

Для района характерна повышенная сухость воздуха, постоянные ветры. Летом преобладают ветры северо-западного и северного направления со средней скоростью 3-4 м/сек, а зимой ветры, в основном юго-западные и западные со скоростью 5 и более м/сек.

Средние даты наступления-прекращения устойчивых морозов: наступления – 15.XI, прекращения – 27.III, продолжительность устойчивых морозов - 133 дня.

Глубина промерзания почвы (для суглинков и глин): средняя – 184 см, наибольшая – 260 см, наименьшая – 67 см.

В Северном Казахстане в лесостепной и степной зонах явно выражено преобладание летних осадков с их максимумом в июле, весной осадков меньше, чем осенью. Количество осадков за зимний период (ноябрь-март) – 63 мм, в остальной период апрель-октябрь – 260 мм.

Наибольшая максимальная продолжительность непрерывных дождей – 22-30 часов-летом и 26-40 часов-весной и осенью. Средняя продолжительность осадков в году - 754 часа, максимальная - 1108 часов.

Наблюденный суточный максимум осадков – 55 мм.

Высота снежного покрова по постоянной рейке на открытом поле: максимальная – 56 см, минимальная – 6 см, средняя – 16 см.

Высота покрова по снегосъемкам: максимальная – 33 см, минимальная – 8 см, средняя – 17 см.

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере Акмолинской области

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	29,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	7.0
В	7.0

ЮВ	7.0
Ю	9.0
ЮЗ	32.0
З	17.0
СЗ	15.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9.0

Согласно данным розы ветров района, преобладающими являются ветры юго-западного направления.

С учетом значительного расстояния до населенного пункта, неблагоприятное воздействие на атмосферный воздух не прогнозируется. Вместе с тем, при усилении ветра и изменении его направления в сторону населенного пункта проведение работ, сопровождающихся пылеобразованием и выбросами загрязняющих веществ, будет временно приостанавливаться до нормализации метеорологических условий.

Указанные меры обеспечивают учет розы ветров и исключают негативное воздействие на ближайший населенный пункт.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием программы ПК «ЭРА»). Программа позволяет по данным об ИЗА, выбросе ЗВ и условиях местности рассчитывать разовые (осредненные за 20-30 минутный интервал времени) содержания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учетом фонового существующего загрязнения, согласно проведенных замеров в п.Аршалы.

Расчеты рассеивания ЗВ в атмосфере и уровня загрязнения воздуха в приземной зоне выполнены для теплого периода года, при котором наиболее неблагоприятные условия для рассеивания ЗВ в атмосфере.

Для более удобного анализа результатов расчета содержание ЗВ в приземной зоне атмосферного воздуха определено в долях ПДК.

При этом использованы максимальные разовые значения ПДК. При их отсутствии использованы среднесуточные значения ПДК, умноженные на 10, а при их отсутствии – значения ОБУВ.

Результаты расчетов рассеивания при проведении добычных работ представлены в таблице 9.1.1.1 при максимальной мощности работы карьера на 2027-2036 год.

Таблица 9.1.1.1

Результат расчета рассеивания по предприятию при проведении добычных работ

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :042 Аршалынский район.
Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
Вар.расч. :1 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4.177430	0.494289	0.525262	0.061324	нет расч.	1	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.273489	0.150684	0.160126	0.018695	нет расч.	1	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2.690265	0.158710	0.197336	0.036528	нет расч.	1	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000093	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004363	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0.0080000	0.0080000*	2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.247972	0.029341	0.031180	0.003640	нет расч.	1	5.0000000	3.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.381771	0.045172	0.048003	0.005604	нет расч.	1	1.2000000	0.1200000*	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; Растворитель РПК-265П) (10)	0.012430	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	1.0000000	0.1000000*	4

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	39.481010	3.909541	0.039921	0.027845	нет расч.	2165	0.3000000	0.1000000	3
07	0301 + 0330	4.177523	0.524300	0.555274	0.091325	нет расч.	1			
44	0330 + 0333	0.004454	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	2			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Сп - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{сс}" означает, что соответствующее значение взято как ПДК_{мр}/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

Анализ результатов расчетов показывает, что суммарное воздействие выбросов, не приводит к превышению установленных нормативов качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и в ближайших населенных пунктах. Дополнительная антропогенная нагрузка от деятельности оценивается как допустимая, то есть нормативное качество воздуха обеспечивается.

9.1.2. Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу

На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых предложены в качестве нормативов допустимых выбросов.

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

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

Предложенные нормативы допустимых выбросов на 2027-2036 гг. приведены в таблицах 9.1.2.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Месторождение Вишневское норматив

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2027-2036 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	57.36	0.27552	57.36	0.27552	57.36	0.27552	2027
Итого:		57.36	0.27552	57.36	0.27552	57.36	0.27552	
Всего по загрязняющему веществу:		57.36	0.27552	57.36	0.27552	57.36	0.27552	2027
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	9.321	0.044772	9.321	0.044772	9.321	0.044772	2027
Итого:		9.321	0.044772	9.321	0.044772	9.321	0.044772	
Всего по загрязняющему веществу:		9.321	0.044772	9.321	0.044772	9.321	0.044772	2027
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Карьер	6003	0.0000009772	0.000000602	0.0000009772	0.000000602	0.0000009772	0.000000602	2027
Итого:		0.0000009772	0.000000602	0.0000009772	0.000000602	0.0000009772	0.000000602	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000009772	0.000000602	0.0000009772	0.000000602	0.0000009772	0.000000602	2027
***0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	63.75	0.306	63.75	0.306	63.75	0.306	2027
Итого:		63.75	0.306	63.75	0.306	63.75	0.306	
Всего по загрязняющему веществу:		63.75	0.306	63.75	0.306	63.75	0.306	2027
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
Неорганизованные источники								
Карьер	6003	0.0003480228	0.000214398	0.0003480228	0.000214398	0.0003480228	0.000214398	2027
Итого:		0.0003480228	0.000214398	0.0003480228	0.000214398	0.0003480228	0.000214398	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0003480228	0.000214398	0.0003480228	0.000214398	0.0003480228	0.000214398	2027

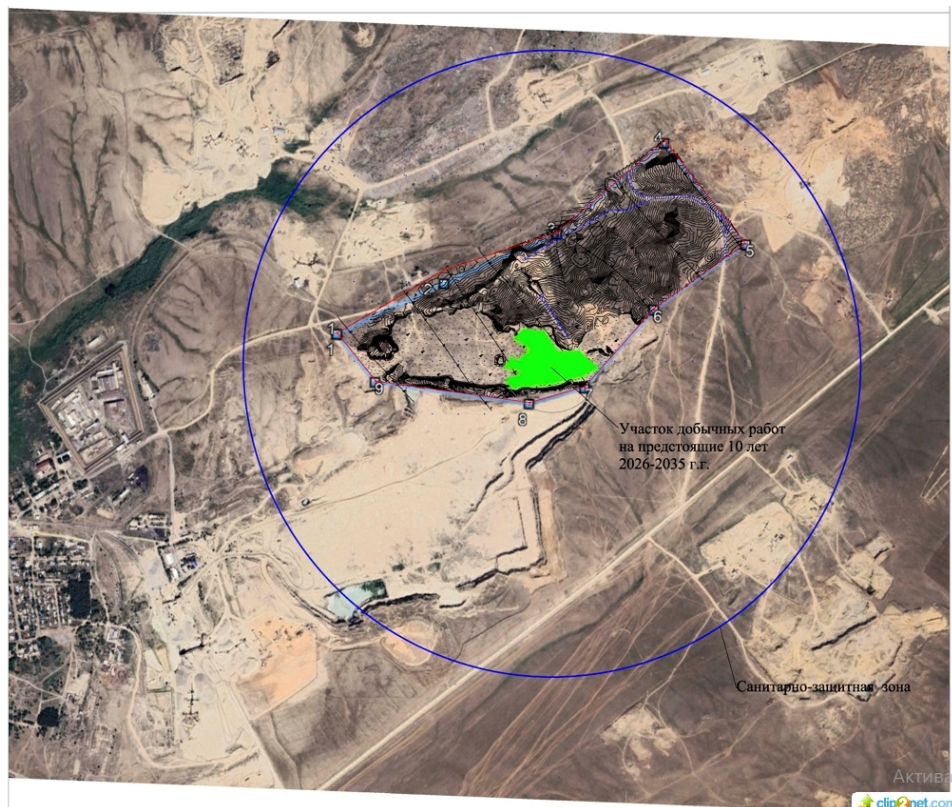
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот								
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	300.1055	1.50923	300.1055	1.50923	300.1055	1.50923	2027
Карьер	6002	0.00504	0.00581	0.00504	0.00581	0.00504	0.00581	2027
Итого:		300.11054	1.51504	300.11054	1.51504	300.11054	1.51504	
Всего по загрязняющему веществу:		300.11054	1.51504	300.11054	1.51504	300.11054	1.51504	2027
Всего по объекту:		430.541889	2.141547	430.541889	2.141547	430.541889	2.141547	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		430.541889	2.141547	430.541889	2.141547	430.541889	2.141547	

9.1.3. Характеристика санитарно-защитной зоны

Санитарно-защитная зона устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Нормативное расстояние от источников выброса до границы санитарно-защитной зоны принимается согласно пункту 134, главы 5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020, размер СЗЗ для карьеров нерудных стройматериалов принимают равным размеру СЗЗ не менее 1000 м.

Таким образом, для проектируемого объекта, устанавливается СЗЗ размером не менее 1000 м.



Санитарно-защитная зона не может быть уменьшена. Изменение (увеличение, уменьшение) окончательно установленных размеров СЗЗ объектов осуществляется путем получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ.

Намечаемая деятельность согласно п.2.5 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

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

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в

населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Населённые пункты Аршалынского района не входят в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.

9.1.5. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

В разрезах, в которых отмечается выделение вредных примесей, должны применяться средства подавления или улавливания пыли.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

Применение автомобилей, бульдозеров, тракторов и других машин с двигателями внутреннего сгорания допускается только при наличии приспособлений, обезвреживающих ядовитые примеси выхлопных газов.

Создание нормальных атмосферных условий на участке месторождения осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание не предусматривается, так как для района, где расположен участок, характерны постоянно дующие ветры преимущественно западного направления.

Кроме того, в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к объектам цветной металлургии и горнодобывающей промышленности» от 20 марта 2015 года №236 предусматривается:

- Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение (при положительной температуре воздуха) и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливомоечной машиной ПМ-130.

Величины параметров орошения будут зависеть от механизма улавливания пыли и ее эффективности. Для дорог и увлажнения массива горных пород преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа) при необходимости для улавливания витающей пыли возможно применение водовоздушного орошения диспергированной водой (2-2,5 МПа).

Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться привозной водой непитьевого назначения и атмосферными водами.

9.1.6. Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК. Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле:

$$П = (M_i \times K) \times P,$$

где M_i – приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i -ом году, т/год;

K_i – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК;

P – 1 МРП на 2027 год составляет 4693 тенге

Пример расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения на 2027 год

Загрязняющие вещества	Выброс вещества, т/год	МРП	Ставки платы за 1 тонну	Сумма платежа, тг/год
Азота (IV) диоксид	0,27552	4693	20	25860,3072
Азот (II) оксид	0,044772	4693	20	4202,29992
Сероводород	0,000000602	4693	124	0,350323064
Углерод оксид	0,306	4693	0,32	459,53856
Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,000214398	4693	0,32	0,32197434
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,51504	4693	10	71100,8272
Итого				101623,6452

9.1.7. Контроль над соблюдением нормативов НДС на предприятии

Для осуществления контроля над выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственным (территориальным) управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными значениями. Отбор проб атмосферного воздуха необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89.

Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются при оценке его деятельности.

На участках наблюдения организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальном выбросе, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре. Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливаются в зависимости от определяемого вещества. При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток. Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу на источниках выбросов представлен в таблице 9.1.7.1 (на 2026-2032 г.г.).

Также необходимо производить замеры шума и вибрации в рабочей зоне, на границе СЗЗ и селитебной территории. Источники ионизирующего излучения на территории месторождения отсутствуют.

Производственный контроль будет производиться сторонними организациями, имеющими аккредитацию на данные виды работ.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Аршалынский район, Месторождение Вишневское

Источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Карьер	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	57.36		Сторонняя организация на договорной основе	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		9.321			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		63.75			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		300.1055			
6002	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00504			
6003	Карьер	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.0000009772			
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0003480228			

* Инструментальный замер будет проводиться на границе СЗЗ по 4-м точкам (С, Ю, З, В) со стороны ЖЗ – 1 раз/год в теплый период, остальные квартала контроль производится расчетным методом.

9.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод

9.2.1. Водоснабжение и водоотведение

Вид водопользования – общее.

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих будет, используется бутилированная привозная вода. Качество питьевой воды должно соответствовать СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 20 февраля 2023 года № 26.

Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной бутилированная 5л или 25 л.

На промплощадке карьера, будет установлен БИО туалет который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалет будет периодически производиться хлорной известью, вывозка стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием.

Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться атмосферными водами собираемых в зумфах на карьере. В случае нехватки доставка воды для технических нужд по договору.

Расход воды на период эксплуатации: 18 м³.

Для орошения на месторождении используется вода технического назначения, привозная. Расход на орошение: 1943,04 м³/год.

Годовой расчет водопотребления и водоотведения

№ п/ п	Наименование водопотребителе й (цех, участок)		Един. измер .	Кол- во	Расход воды на единицу				Годовой расход воды					Безвозвратное		Кол-во выпускаемых			Кол-во выпускаемых			Примечание	
					измерения, куб.м./сут				тыс.куб.м.					водопотребл.		сточных вод на един.			сточных вод в год				
					оборот .	свежей из источников			оборот .	свежей из источников			и потери воды		измерения, куб.м.			тыс.куб.м.					
						вода	всего	в том числе:		вода	всего	в том числе:			на един. измер .	всего	всег о	в том числе:		всего	в том числе:		
произ. технич .	хоз. питьев .	полив или орошен .	произ. - водст. .	хоз. бытов .	произ. - водст. .			хоз. бытов .															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	ИТР	раб.	1		0,025		0,025			0,0045		0,0045				0,025		0,025	0,0045		0,0045	СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями на 18.02.2025 г.)	
																						дне й	180
2	Рабочие	раб.	3		0,025		0,025			0,0135		0,0135				0,025		0,025	0,0135		0,0135	СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями на 18.02.2025 г.)	
																						дне й	180
3	Орошение зоны разрушения горной массы до взрыва	1м²	1000		0,01			0,010		0,0400			0,0400	0,0100	0,0400							СП №КР ДСМ -13 от 11.02.2022 г.,	
																						дне й	4
4	Орошение горной массы	1м³	1072		0,008			0,008		0,3430			0,3430	0,0080	0,3430							СП №КР ДСМ -13 от 11.02.2022 г.,	
																						дне й	40
5	Пылесоподавление подъездных автодорог 2 раза в смену	1м²	39000		0,0005			0,0005		1,56			1,56	0,0005	1,56							СП №КР ДСМ -13 от 11.02.2022 г.,	
																						дне й	40
								Итого		1,96104		0,018	1,94304	0,0185	1,94304	0,05		0,05	0,018		0,018		

Карьерный водоотлив и водоотвод

Работа в карьере будет осложняться водоприитоками за счет осадков паводкового периода и кратковременных ливневых дождей летом, выпадающих непосредственно на площадь карьера.

Величина возможного максимального водоприитока за счет снеготаяния определяется по формуле:

$$Q_c = \frac{\lambda \cdot \delta \cdot N_c \cdot F_{\text{верх}}}{t_c}$$

где:

λ - коэффициент поверхностного стока для бортов и дна карьера, сложенных скальными породами ($\lambda=0,9$);

δ - коэффициент удаления снега из карьера ($\delta=0,5$);

N_c - среднее количество твердых осадков с ноября по март 51 мм);

$F_{\text{верх}}$ - площадь карьера по верху, м²;

t_c - средняя продолжительность интенсивного снеготаяния в паводок (20 суток).

Тогда величина максимальных водоприитков за счет снеготалых вод в паводок составит:

$$Q_c = \frac{0,9 \cdot 0,5 \cdot 0,051 \cdot 211000}{20} = 242,1 \text{ м}^3/\text{сут} = 10,1 \text{ м}^3/\text{час}$$

Величина возможного водоприитока за счет ливневых дождей определяется по формуле:

$$Q_{\text{л}} = \lambda \cdot N_{\text{л}} \cdot F_{\text{верх}}$$

где:

λ - коэффициент поверхностного стока для бортов и дна карьера, сложенных скальными породами ($\lambda=0,9$);

$F_{\text{верх}}$ - площадь карьера по верху, м²;

$N_{\text{л}}$ - среднее суточное количество осадков (1,7 мм);

Тогда возможная величина водоприитока за счет дождей составит:

$$Q_{\text{л}} = 0,9 \cdot 0,0017 \cdot 211000 = 322,8 \text{ м}^3/\text{сут} = 13,5 \text{ м}^3/\text{час}$$

Величина возможного испарения атмосферных осадков с дна карьера определяется по формуле:

$$Q_{\text{исп}} = F_{\text{дн}} \cdot H_{\text{исп}}$$

где:

$F_{\text{дн}}$ - площадь карьера по дну, м²;

$H_{\text{исп}}$ - слой испарения в мм ;

Количество воды испаряющейся с поверхности дна карьера определяется по формуле:

$$H_{\text{исп}} = 11,6 \cdot (E_1 - e_0) \cdot V, \text{ мм}$$

где:

$H_{\text{исп}}$ - слой испарения в мм ;

11,6 - коэффициент учитывающий удельную всасывающую атмосферы в мм/мб;

E_1 - максимальная упругость водяных паров при заданной температуре поверхности воды в среднем в мая по сентябрь, 12,2 Мпа;

e_0 - парциальное давление водяного пара в воздухе, мб;

V - коэффициент учитывающий силу ветра, $V=1+0.134V_{\text{в}}$;

$V_{\text{в}}$ - средняя скорость ветра, 3,6 м/с.

Парциальное давление водяного пара в воздухе определяется по формуле:

$$e_0 = \mu E_1 / 100,$$

где: μ - относительная влажность воздуха в 66%.

Парциальное давление водяного пара в воздухе составит:

$$e_0 = 66 \cdot 12,2/100 = 8,1 \text{ мб}$$

Коэффициент учитывающий силу ветра составит:

$$B = 1 + 0,134 \cdot 3,6 = 1,48$$

Количество воды испаряющейся с поверхности дна карьера определяется по формуле:

$$H_{\text{исп}} = 11,6 \cdot (12,2 - 8,1) \cdot 1,48 = 70,4 \text{ мм}$$

Тогда возможная величина испарения атмосферных осадков с дна карьера составит:

$$Q_{\text{исп}} = 211100 \cdot 0,0704 = 14854 \text{ м}^3$$

Результаты расчёта возможного водопритока за счет атмосферных осадков и расхода воды на технические нужды по годам разработки представлены в таблице 2.15.

Из приведённых расчетов видно, что объема воды от атмосферных осадков не хватит для технического водоснабжения (выполнения мероприятий по пылеподавлению).

Расчёта возможного водопритока за счет атмосферных осадков и расхода воды на технические нужды по годам разработки

Наименование	УС. Обз.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Расчет водопритоков за счет эффективных твердых осадков												
Площадь карьера по верху, м ²	F	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000
Среднее количество эффективных осадков, мм	W	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Коэффициент стока, равен	a	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Коэффициент удаления снега из карьера		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Период снеготаяния, по режимным наблюдениям, сут	t	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
величина водопотока, м3/сут	Q	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1	242,1
величина водопотока, м3/час		10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Годовой водоприток м3	Q год	4842	4842	4842	4842	4842	4842	4842	4842	4842	4842	4842
Расчет водопритоков за счет атмосферных осадков												
Площадь карьера по верху, м ²	F	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000
Средне суточное количество осадков, мм	W	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Коэффициент стока, равен	a	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Суммарное количество дождливых дней в теплый период	t	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
величина водопотока, м3/сут	Q	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8	322,8
величина водопотока, м3/час		13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Годовой водоприток м3	Q год	11298	11298	11298	11298	11298	11298	11298	11298	11298	11298	11298
Расчет испарения воды с поверхности карьера												
Площадь карьера по дну, м2	Fд	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000	211000
Слой испарения, мм	Нисп	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4
Максимальная упругость водяных паров, Мпа	E1	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
Парциальное давление водяного пара в воздухе, мб	e0	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
Коэффициент учитывающий силу ветра	B	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
Средняя скорость ветра, м/с	Vв	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Относительная влажность воздуха, %	μ	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Объем испарения воды в теплый период года, м3	Q испр	14854	14854	14854	14854	14854	14854	14854	14854	14854	14854	14854
Баланс воды от атмосферных осадков и испарения, м3		1286	1286	1286	1286	1286	1286	1286	1286	1286	1286	1286
Расход воды на технические нужды, м3		1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04	1943,04
Расчетный объем воды достовляемый по договору, м3		657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657

Водоотведение карьерных вод

Водопритоками в карьеры за счет выпадения осадков можно пренебречь по следующим причинам:

- разработка месторождения ведётся не по всей площади одновременно, а поступательно - последовательно, что значительно сокращает водосборную площадь и, соответственно, количество скопившихся осадков;
- засушливый климат весенне-летних месяцев способствует быстрому высыханию влаги;
- в гранитном массиве присутствует система трещин по которым вода будет проходить в неже лежащие горизонты.

Следовательно, водоприток не окажет значимого влияния на разработку карьеров, и особые меры по организации водоотлива предусматривать нет необходимости.

Из-за низкого водопритока от атмосферных осадков и отсутствия подземных вод, а также учитывая рельеф местности и план горных работ по месторождению мероприятия по водоотливу будут заключаться в организации сети водоотливных канав по дну карьера, формируемых путем удлинения одного из отбойных рядов скважин на глубину 0,7-0,8 м с целью разрыхления горных пород ниже подошвы уступа и последующей выемкой. Для сбора и накопления атмосферных осадков на рабочем горизонте устраиваются 4 водосборных зумпфа каждый объемом 200 м³ (10 м x 10 м x 2,0). В зумпфах происходит механическая очистка воды методом отстаивания (осветления). Далее вода с зумпфа насосом закачивается в поливомоечная машина ПМ-130, и использоваться для производственных целей (для пылеподавления). Сброс воды атмосферных осадков на рельеф не предусматривается. Мероприятия по водоотливу направлены на сбор и накопление атмосферных вод, что соответствует рациональному использованию водных ресурсов. Согласно п.п.6, п.3 статьи 45 Водного Кодекса РК к специальному водопользованию не относятся накопление талых, ливневых и паводковых вод.

9.2.2. Водоохранные мероприятия при реализации проекта

Водоохранные зоны являются одним из видов экологических зон, создаваемых для предупреждения вредного воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты.

Водоохранная зона представляет собой территорию, примыкающую к акваториям рек, озер, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной или иных видов деятельности. В пределах ее выделяется прибрежная защитная полоса с более строгим охранительным режимом, на которой вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Установление водоохранных зон направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

Основной водной артерией района является река Ишим, протекающая в 2,1 км юго-западнее месторождения. Согласно письму Есильской бассейновой водной инспекции от 27.08.2026 № ЗТ-2026-03659078, ближайшим к Восточному участку Вишневского месторождения водным объектом является водный объект «Без названия», расположенный на расстоянии около 1 870 м от земельного участка. Водоохранная зона и полоса для данного водного объекта не установлены. По заключению бассейновой инспекции, проектируемый земельный участок находится за пределами его водоохранной зоны и полосы.

Работы будут выполняться согласно руководству п.4 ст.216 Закона «О недрах и недропользовании» и ст.126 Водного кодекса РК, в соблюдении следующих требований водного законодательства:

- соблюдение требований ст.113-116, ст.120, 125,126 Водного кодекса РК;

- все горные работы проводить исключительно в контурах горного отвода;
- согласно п. 6 ст. 214 Закона «О недрах и недропользовании» при проведении операций по добыче твердых полезных ископаемых недропользователь обязан выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.

- согласно пп.4 п.3 ст. 113 и пп.5 п.3 ст. 113 Водного кодекса РК в целях охраны водных объектов от загрязнения запрещено проведение на водных объектах взрывных работ, при которых используются ядерные и иные виды технологий, сопровождающиеся выделением радиоактивных и токсичных веществ и применение техники и технологий на водных объектах и водохозяйственных сооружениях, представляющих угрозу здоровью населения и окружающей среде;

- согласно п. 2 ст. 126 Водного кодекса РК согласовать порядок производства работ на водных объектах и их водоохранных зонах.

Отработка месторождения должна производиться в контурах горного отвода, координат, указанных в лицензии.

Таким образом, для минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды при осуществлении работ по рекультивации нарушенных земель соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

Для минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды при осуществлении работ необходимо соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- контроль хозяйственно-бытового водопотребления и водоотведения;
- сбор бытовых отходов (мусор от уборки помещений, отходы пищи) в металлический контейнер и после его наполнения вывоз на свалку, место которой определено для данного района;
- формирование оградительного вала по периметру карьера;
- не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.;
- производить регулярное техническое обслуживание техники;
- не производить капитального строительства зданий;
- полив автодорог водой в теплое время года – два раза в смену;
- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС;
- не оставлять без надобности работающие двигатели техники;
- составление плана по очистке территории, регулярный вывоз отходов с территории предприятия;
- строгий контроль за минимально допустимым стоком вод, ограничение их нерационального потребления является защита поверхностных вод от загрязнения;
- запрещение сброса сточных вод и жидких отходов в водоем, сбор сточных вод в герметичный септик и своевременный вывоз с территории;
- предотвращение возможного загрязнения подземных вод пролитыми горюче-смазочными материалами.

9.2.3. Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды

При реализации проекта приняты решения по исключению попадания загрязненных дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водотоки и подземные воды. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе добычных работ не прогнозируется.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

Таким образом, эксплуатация проектируемого объекта не окажет вредного воздействия на поверхностные и подземные воды при соблюдении водоохранных мероприятий. При реализации проекта приняты решения по исключению попадания загрязненных дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водотоки и подземные воды. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ не прогнозируется.

9.3. Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

Исходя из технологического процесса разработки карьера, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

К химическим факторам воздействия относятся воздействие загрязняющих веществ на почвенные экосистемы при разливе нефтепродуктов, разное производственных выбросов и отходов.

Физико-механическое воздействие на почвенный покров будут оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д.

Проектом снятие плодородного слоя почвы (ПРС) не предусматривается. Ранее сформированный склад ПРС расположен в границах горного отвода и представляет собой бурт трапецевидной формы высотой 3 м с углом откоса 35°. Поверхность бурта заросла травянистой растительностью. Складируемый ПРС в дальнейшем будет использован при рекультивации нарушенных земель

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- не допускать утечек ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки автотракторной техники.
- не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.
- производить регулярное техническое обслуживание техники.
- полив автодорог водой в теплое время года – два раза в смену.
- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС.
- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники.
- регулярный вывоз отходов с территории предприятия.

В процессе разработки месторождения должны обеспечиваться:

- проведение эксплуатационной разведки и других геологических работ;
- контроль над соблюдением предусмотренных проектом мест заложения, направления и параметров горных выработок, предохранительных целиков, технологических схем проходки;

- проведение постоянных наблюдений за состоянием горного массива, геолого-тектонических нарушений и другими явлениями, возникающими при разработке месторождения.

В процессе вскрытия и разработки месторождения не допускается порча примыкающих участков тел (пластов, залежей) с балансовыми и забалансовыми запасами полезных ископаемых.

Количество и качество готовых к выемке запасов полезных ископаемых, нормативы эксплуатационных потерь и разубоживания должны определяться по выемочным единицам.

В процессе очистной выемки недропользователи обязаны: вести регулярные геологические наблюдения в добычных забоях и обеспечивать своевременный геологический прогноз, для оперативного управления горными работами; вести учет добычи по каждой выемочной единице; не допускать образований временно неактивных запасов, потерь на контактах с вмещающими породами и в маломощных участках тел (залежей, пластов); разрабатывать и осуществлять мероприятия по недопущению сверхнормативных потерь и разубоживания; строго соблюдать соответствие календарного графика и плана развития горных работ.

При производстве добычных работ запрещается: приступать к добычным работам до проведения установленных проектом подготовительных и нарезных выработок, предусматривающих полноту извлечения полезных ископаемых; выборочная отработка богатых или легкодоступных участков месторождения (пластов, залежей), приводящая или могущая привести к порче оставшихся балансовых запасов полезных ископаемых; допускать сверхнормативные потери.

Определение показателей извлечения полезных ископаемых из недр, потерь и разубоживания должно производиться на основе первичного учета отдельно по способам и системам разработки, выемочным единицам и в соответствии с требованиями методических указаний по определению, учету, нормированию и экономической оценке потерь полезных ископаемых при добыче, согласованных с территориальными органами Комитета геологии.

Потери и разубоживание полезных ископаемых при добыче должны определяться прямым, косвенным и комбинированными методами.

Методы определения потерь полезных ископаемых при добыче должны обеспечивать: определение потерь и разубоживания при технологическом процессе добычи по видам и местам их образования и с требуемой точностью; выявление сверхнормативных потерь и причин их образования.

Сверхнормативные потери и выборочная отработка более богатых или ценных полезных ископаемых определяются как разность между фактическими и нормативными значениями по выемочным единицам. За сверхнормативные потери и выборочную отработку применяются штрафные санкции, устанавливаемые государством.

На основании исследований и характеристик данной территории, и планируемых мер по защите почв и недр можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей технологии выполнения работ, воздействие на почвы и недра будет незначительным.

Предотвращение техногенного опустынивания земель будет заключаться в проведение рекультивации участка объекта недропользования после завершения добычных работ на месторождении, что соответствует требованиям ст.238 Экологического кодекса РК.

9.4. Характеристика физических воздействий

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям. В дни магнитных бурь, болезнь и таких людей обостряется.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см^2 .

Установлено, что воздействие электромагнитного поля на организм человека возникает при напряженности 1000 В/м , а напряженность электромагнитного поля непосредственно под высоковольтной линией электропередач достигает нескольких тысяч вольт на метр поверхности земли, хотя на удалении 50-100 м, падает до нескольких десятков вольт на метр.

Источники электромагнитного воздействия на участке горных работ отсутствуют.

Учитывая условия отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Шумовое воздействие. Территория месторождения Вишневокское расположена на открытой местности, ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 1,3 км. Источниками шума, учтенными в представленном расчёте, являются работа двигателя автотранспорта и движение автомобиля по технологическому маршруту.

Расчёт выполнен для дневного времени (с 7:00 до 23:00) по сетке расчётных точек с шагом 740 м. В качестве фонового эквивалентного уровня шума принято 45 дБА. Наибольший расчётный эквивалентный уровень составил 51 дБА в точке с координатами $X = -1335 \text{ м}$, $Y = 5221 \text{ м}$. Это на 4 дБА ниже принятого в расчёте допустимого уровня 55 дБА. Превышений по эквивалентному уровню и октавным полосам частот в расчётных точках не выявлено.

Для ограничения шумового воздействия предусматриваются своевременное техническое обслуживание автомобилей, контроль исправности двигателей и глушителей, устранение неисправностей, повышающих шум, а также соблюдение установленного

режима работы. При необходимости на рабочих местах проводятся измерения уровней шума и вибрации; по их результатам принимаются технические меры и применяются средства индивидуальной защиты.

Для ограничения шума и вибрации на производственной площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

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

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования. После капитального ремонта горные машины подлежат обязательному контролю на уровне шума и вибрации.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 80 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

Для отдыха территорий вагончика отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

9.5. Радиационное воздействие

Радиационно-гигиеническая оценка месторождения

Вишневский гранитный массив относится к строительным материалам I класса и определяет возможность его использования при любых видах гражданского и промышленного строительства.

Согласно «Гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 по данным показателям породы месторождения соответствует 1 классу по радиационной опасности и может использоваться во всех видах строительства и производства без ограничений.

Основные нормативно-технические документы по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения:

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;
- «Гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.

Вишневский гранитный массив относится к строительным материалам I класса и определяет возможность его использования при любых видах гражданского и промышленного строительства.

Согласно «Гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 по данным показателям породы месторождения соответствует 1 классу по радиационной опасности и может использоваться во всех видах строительства и производства без ограничений.

Радиометрических аномалий среди геологических пород на площади месторождения не выявлено, а радиологическая обстановка оценивается спокойной, поэтому

пылерадиационный фактор не окажет отрицательного влияния на здоровье персонала, занятого на добыче.

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования - непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;
- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно - технического, санитарно - гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;
- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;
- осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;
- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;
- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

9.6. Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительность района чрезвычайно скудная. Местность представляет собой типичную степь, в лощинах можно встретить мелкие кустарники и небольшие скопления низкорослых берез. Степь покрыта ковылем, кипчаком, пыреем и другими травами, характерными для полынно-ковыльной степи. Довольно часто встречаются участки, совершенно лишенные растительного покрова - это соры и солончаки с такырной поверхностью, покрытой на 20-30 см пудрообразной солончаковой почвой.

Особенностью растительного покрова является господство ковылей, главным образом ковылка (*Stipa Lessingiana*, *Stipa capillata*, *Stipa sareptana*), типчака (*Festuca sulcata*), тонконога (*Koeleria gracilis*) при незначительном участии, а иногда при почти полном выпадении из травостоя более требовательного к условиям увлажнения почв обычного степного разнотравья. Типичными представителями немногочисленного разнотравья в сухих степях являются ксерофильные виды, как например гвоздикатонколепестная (*Dianthus leptopetalus*), зопник нивяный (*Pholomis aqraria*), ромашник казахстанский (*Pyrethrum kasakhstanikum*), люцерна (*Medicago sulcata*), жабрица (*Seseli tenuifolium*), тысячелистник (*Achillea millefolium*) и т.п. В флоре высших растений описано около 230 видов растений.

Лугово-разнотравная растительность с плотным и хорошо развитым травостоем приурочена главным образом к поймам рек, подвергающимся периодическим затоплениям. Травяной покров пойменных лугов состоит из злаков (пырей, мятлик,

овсяница, полевица, вейник и др.) и разнотравья, представленными влаголюбивыми (таволжанка, незабудка, морковник, мышиный горошек) и ксерофитными (шалфей, юринея, зопник и др.) формами.

Березовые колки приурочены к плоским водоразделам, а сосновые леса со степными элементами - к сопочным возвышенностям.

Кустарниковые заросли, состоящие из различных видов растений (ива, жимолость, боярышник, крушина, калина и др.) встречаются в долинах рек, по ложбинам и западинам.

Корчевка/снос и/или пересадка зеленых насаждений не предусмотрены. Древесные насаждения на участке месторождения отсутствуют.

Для предотвращения и минимизации воздействия на растительный покров предусматривается:

- проведение работ исключительно в границах земельного отвода и горного отвода;
- запрет нарушения земель за пределами проектируемых площадок;
- сохранение плодородного слоя почвы с последующим использованием при рекультивации;
- запрещение складирования материалов, отходов и ГСМ вне специально оборудованных площадок;
- исключение вырубки древесно-кустарниковой растительности, не предусмотренной проектом;
- запрет проезда техники вне существующих технологических дорог;
- своевременная ликвидация разливов нефтепродуктов и загрязнения почв;
- проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель после завершения работ;
- при обнаружении редких и охраняемых видов растений прекращение работ на данном участке до принятия решения уполномоченным органом;
- размещение на въезде на территорию карьера информационных стендов по охране растительного и животного мира с правилами поведения персонала и мерами по сохранению биоразнообразия.
- проведение инструктажа работников о запрете уничтожения объектов растительного мира.

Редких видов деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности и эксплуатации объекта, не выявлено.



Пример информационного стенда по охране растительного мира.

Животный мир

По данным, представленным в ответе РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 3-Т-2026-03658923 от 25.08.2026 года, участок проведения добычных работ не расположен на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Земельный участок также не относится к охотничьим угодьям и охотничьим угодьям резервного фонда.

Вместе с тем нахождение объектов животного мира в состоянии естественной свободы не исключает возможности их периодического появления и обитания в границах испрашиваемого земельного участка.

Намечаемая деятельность не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Прямое воздействие, связанное с изъятием объектов животного мира из природной среды, в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для предупреждения и снижения возможного негативного антропогенного воздействия на животный мир, сохранения среды обитания и условий естественного воспроизводства животных предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- проведение предварительного обследования территории перед началом каждого этапа работ на предмет наличия гнёзд птиц, нор, лежбищ и иных мест размножения и концентрации животных;
- при обнаружении мест размножения или постоянного пребывания животных — временное ограничение работ на соответствующем участке до завершения периода размножения либо до принятия соответствующего решения по согласованию с уполномоченным государственным органом;
- выполнение всех работ исключительно в границах утверждённого земельного отвода;
- ограничение скорости движения автотранспортных средств на территории предприятия до 20 км/ч;

- запрет движения техники за пределами предусмотренных технологических дорог и проездов;
- исключение проведения работ с повышенным уровнем шума в ночное время, за исключением случаев ликвидации аварийных ситуаций;
- использование технически исправных машин и механизмов, обеспечивающих минимально возможные уровни шума и выбросов загрязняющих веществ;
- исключение открытого хранения пищевых отходов, способных привлекать диких животных;
- сбор отходов в закрытые контейнеры с обеспечением их регулярного вывоза;
- запрет охоты, рыбной ловли, отлова и преследования животных, а также разрушения гнёзд, нор и иных убежищ работниками предприятия;
- проведение обязательного экологического инструктажа персонала перед началом работ;
- предоставление обнаруженным животным возможности самостоятельно покинуть опасную территорию без их преследования и причинения им вреда;
- при обнаружении видов животных, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан, — незамедлительное прекращение работ на соответствующем участке и уведомление уполномоченного государственного органа;
- размещение при въезде на территорию карьера информационного стенда по охране растительного и животного мира, содержащего правила поведения персонала и меры по сохранению биоразнообразия;
- проведение рекультивации нарушенных земель после завершения добычных работ в целях восстановления природного ландшафта и среды обитания животных.

При соблюдении проектных решений и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий существенного негативного воздействия намечаемой деятельности на животный мир не прогнозируется. Видовой состав животного мира на прилегающей территории в целом сохранится в состоянии, характерном для рассматриваемого региона.

ОХРАНА РЕДКИХ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ

СОХРАНИМ ПРИРОДУ ВМЕСТЕ!

Территория карьера и прилегающих участков может использоваться дикими животными и птицами в качестве мест временного пребывания и перемещения.
Все животные являются важной частью природной среды и находятся под защитой законодательства Республики Казахстан.

ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ РЕДКИХ ИЛИ ОХРАНЯЕМЫХ ЖИВОТНЫХ НЕОБХОДИМО:

- Не приближаться к животному.
- Не преследовать, не ловить и не беспокоить его.
- Не разрушать норы, гнезда и убежища животных.
- Сообщить ответственному специалисту по охране окружающей среды.
- При необходимости временно ограничить проведение работ до принятия решения ответственным лицом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Добыча и отлов животных.
- Уничтожение мест их обитания.
- Разорение гнезд, нор и убежищ.
- Сбор яиц и птенцов.
- Кормление и прикармливание диких животных.

ВОЗМОЖНЫЕ РЕДКИЕ И ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВСТРЕЧАТЬСЯ В РАЙОНЕ

 Серый журавль	 Журавль-красавка	 Сибирская косуля	 Лисица
 Корсак	 Заяц-русак	 Степной хорь	 Барсук
 Сурок	 Голуби	 Перепел	 Серая куропатка
 Гуси	 Утки	 Лысуха	 Кулики

КАЖДЫЙ РАБОТНИК ДОЛЖЕН ЗНАТЬ!

- Соблюдайте требования природоохранного законодательства Республики Казахстан.
- Бережно относитесь к окружающей природе и её обитателям.
- Незамедлительно сообщайте о встречах с редкими или охраняемыми животными.
- Ваши действия помогут сохранить природу для наших и будущих поколений!

КУДА СООБЩАТЬ?
При обнаружении редких или охраняемых животных, мест их обитания, а также в случае нанесения вреда животному миру незамедлительно сообщите ответственному специалисту по охране окружающей среды или руководителю работ.

! СОХРАНЯЯ ДИКОЙ ПРИРОДЕ ЖИЗНЬ СЕГОДНЯ – МЫ СОХРАНИМ ЕЁ ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ!

Пример информационного стенда по охране животного мира.

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.

10.1. Характеристика предприятия как источника образования отходов

Согласно Экологическому кодексу РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- сточные воды;
- загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- снятые незагрязненные почвы;
- общераспространенные полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства: твердые бытовые отходы, промасленная ветошь, буровой шлам.

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

10.2. Расчет образования отходов

Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Расчет образования твердых бытовых отходов

1) Объем образования твердых бытовых отходов определен по формуле:

$$Q = P * M * \rho_{\text{тбо}} \text{ где:}$$

P – норма накопления отходов на одного человека в год – 0,3 м³/год;

M – численность персонала, 4 чел

$\rho_{\text{тбо}}$ – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/м³.

Расчетное количество образующихся отходов на период добычных работ составит:

$$Q = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 4 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,3 \text{ тонн/год}$$

Образование по факту:

2) Промасленная ветошь (15 02 02*): 0,1135 тонн.

3) Буровой шлам (01 05 99) – 0,425 тонн

Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации представлены в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
1.	Твёрдые бытовые отходы	0,3	20 03 01	Металлический контейнер на площадке с твердым покрытием с дальнейшей утилизацией на полигон ТБО по договору
2.	Промасленная ветошь	0,1135	15 02 02*	Предусмотрено временное хранение в металл.таре и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие на договорной основе.
3.	Буровой шлам	0,425	01 05 99	Предусмотрено временное хранение в металл.таре и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие на договорной основе.

10.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению

Согласно ст.351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- стеклобой;
- отходы строительных материалов;
- пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести отдельный сбор отходов:

1. Макулатуры
2. Пластмасса, пластик, полиэтиленовая упаковка

Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

В период эксплуатации месторождения прогнозируется образование следующих видов отходов:

1. твердые бытовые отходы (ТБО): 0,3 т/год;
2. Промасленная ветошь (15 02 02*): 0,1135 тонн.
3. Буровой шлам (01 05 99) – 0,425 тонн

Характеристика площадок накопления отходов, условия их вывоза и организация отдельного сбора отходов

1. Организация сбора и временного накопления ТБО

Твердые бытовые отходы будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, занятого на объекте.

Согласно Классификатору отходов, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314, *ТБО отнесены к неопасным отходам, код 200301.*

Для временного накопления ТБО предусматривается оборудование специальной площадки накопления отходов. Площадка будет иметь твердое водонепроницаемое покрытие, исключающее загрязнение почвы и грунтовых вод. На площадке предусматривается установка маркированных контейнеров для отдельного сбора отходов.

Раздельный сбор отходов предусматривается по следующим фракциям:

- бумага и картон;
- пластиковая тара;
- стекло;
- пищевые отходы;
- смешанные коммунальные отходы.

Контейнеры будут оборудованы крышками для предотвращения разлета отходов и попадания атмосферных осадков.



По мере накопления отходы будут вывозиться специализированной организацией на основании соответствующего договора. Передача отходов будет осуществляться организациям, имеющим право на осуществление операций по сбору, транспортировке, восстановлению либо удалению отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Накопление отходов вне специально оборудованной площадки не допускается.

Согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г. на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Сжигание отходов строго запрещено. Транспортировка отходов будет осуществляться спец.организацией, имеющей на это соответствующее разрешение.

Установка металлических контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности. Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка.

Твердо-бытовые отходы по мере заполнения контейнеров вывозятся по договору со сторонней организацией для их дальнейшей утилизации, с последующей обработкой и дезинфекцией контейнеров хлорсодержащими средствами.

2. Организация сбора и временного накопления промасленной ветоши

Промасленная ветошь образуется при обслуживании и очистке оборудования и техники. Прогнозируемый объем образования составляет 0,1135 т/год. В соответствии с Классификатором отходов ей присвоен код 15 02 02*; отход относится к опасным.

Промасленную ветошь собирают отдельно от ТБО и других производственных отходов в закрывающийся металлический контейнер с маркировкой «Промасленная ветошь. 15 02 02*». Контейнер устанавливают на площадке с твёрдым водонепроницаемым покрытием. Его состояние и заполнение периодически проверяют; попадание атмосферных осадков внутрь контейнера и размещение ветоши непосредственно на грунте не допускаются.

По мере накопления ветошь передают по договору организации, имеющей право на проведение соответствующих операций с опасными отходами. Передачу оформляют подтверждающими документами. Смешивание промасленной ветоши с ТБО, её сжигание и захоронение на территории месторождения не предусматриваются.

3. Организация сбора и временного накопления бурового шлама

Буровой шлам образуется при проведении буровых работ. Прогнозируемый объём образования составляет 0,425 т/год. В проекте для него принят код 01 05 99 — отходы бурения, не указанные иначе.

Буровой шлам собирают отдельно от других отходов в предназначенную для него герметичную ёмкость, установленную на площадке с твёрдым водонепроницаемым покрытием. Ёмкость маркируют наименованием и кодом отхода. Условия накопления должны исключать проливы, фильтрацию жидкой фазы в грунт и поступление осадков в ёмкость. Жидкие отходы согласно санитарным правилам хранят в герметичной таре.

По мере накопления буровой шлам вывозят по договору для последующего восстановления или удаления. Передача отхода оформляется подтверждающими документами. Сброс шлама на рельеф, размещение непосредственно на грунте и смешивание с ТБО или промасленной ветошью не допускаются.

Сведения о наличии возможности превышения пороговых значений, установленных Правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, отсутствуют. Превышение пороговых значений не прогнозируется.

Образующиеся отходы не входят в перечень загрязнителей, подлежащих отражению в Регистре выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с действующими нормативными требованиями Республики Казахстан.

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

ПЛАН управления отходами

План управления отходами представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тг/год	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Сдача ТБО на переработку в спец.организации	100% утилизации отходов	Удаление отходов, накладная на сдачу	Начальник участка	2026-2032	По факту	Собственные средства
2	Установка контейнеров для сбора ТБО	100% переработка вторсырья	Очистка площадок для сбора, накладная на сдачу	Начальник участка	2026-2032	По факту	Собственные средства

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: 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.

11. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Общая характеристика затрагиваемой территории

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана.

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

В соответствии с пунктом 2.5 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых в объеме свыше 10 тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

Территория намечаемой деятельности находится за пределами населенных пунктов. Постоянное население непосредственно в границах месторождения и производственной площадки отсутствует.

Согласно Комплексному плану развития Астанинской агломерации на 2024–2028 годы, численность населения поселка Аршалы на начало 2023 года составляла 7 490 человек. Общая численность населения Аршалынского района по состоянию на 1 октября 2023 года составляла 24,9 тыс. человек, или 3,2 % населения Акмолинской области.

Основная занятость населения поселка Аршалы и района связана с сельским хозяйством, горнодобывающей и обрабатывающей промышленностью, строительством, транспортом и складированием, торговлей, государственным управлением, образованием, здравоохранением и сферой услуг. Развитию занятости способствует расположение района в пределах Астанинской агломерации и наличие развитой автомобильной и железнодорожной транспортной сети.

Таким образом, ближайшей территорией с постоянным проживанием населения, потенциально чувствительной к воздействию намечаемой деятельности, является п. Аршалы. Поселок Аршалы рассматривается в качестве дополнительной контрольной территории при оценке распространения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Природные условия территории

Район размещения месторождения характеризуется преимущественно степным ландшафтом и сравнительно слабо развитой гидрографической сетью. Большинство малых водотоков имеет временный или сезонный характер. В летний период отдельные реки и ручьи пересыхают либо распадаются на разобщенные плесы глубиной до 6 м.

Основной водной артерией района является река Ишим, протекающая в 2,1 км юго-западнее месторождения. Согласно письму Есильской бассейновой водной инспекции от 27.08.2026 № ЗТ-2026-03659078, ближайшим к Восточному участку Вишневого месторождения водным объектом является водный объект «Без названия», расположенный на расстоянии около 1 870 м от земельного участка. Водоохранная зона и полоса для данного водного объекта не установлены. По заключению бассейновой инспекции, проектируемый земельный участок находится за пределами его водоохранной зоны и полосы.

Непосредственное воздействие на поверхностные водные объекты посредством сброса производственных или хозяйственно-бытовых сточных вод проектом не

предусматривается. Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды, на рельеф местности и в недра отсутствуют.

Территория воздействия на атмосферный воздух

Основным видом воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

На время проведения добычных работ в 2027-2036 гг. имеется 3 неорганизованных источника загрязнения.

В выбросах предприятия содержатся 5 загрязняющих веществ: *Азота (IV) диоксид (2 класс опасности), Азот (II) оксид (3 класс опасности), Углерод оксид (4 класс опасности), Сероводород (2 класс опасности), Углеводороды предельные C12-19 (2 класс опасности), пыль неорганическая 70-20: двуокиси кремния (3 класс опасности)*. Валовый выброс вредных веществ на 2027-2036 год составляет 2,141547 тонн в год.

Поскольку источники выбросов являются преимущественно неорганизованными и приземными, наибольшие концентрации загрязняющих веществ прогнозируются непосредственно в местах выполнения горных работ, на участках погрузки и разгрузки горной массы, вдоль внутрикарьерных автомобильных дорог.

Пылевые выбросы характеризуются преимущественно локальным распространением. Крупнодисперсные частицы осаждаются в пределах производственной площадки и на прилегающей территории. Более мелкодисперсные частицы могут переноситься воздушными потоками за пределы непосредственного места образования. Дальность их переноса зависит от скорости и направления ветра, влажности воздуха и грунта, состояния рабочих поверхностей и интенсивности производственных операций.

Газообразные загрязняющие вещества, образующиеся при работе двигателей внутреннего сгорания и проведении сварочных работ, способны рассеиваться на более значительные расстояния. Их концентрации снижаются по мере удаления от источников в результате атмосферного рассеивания.

К участкам возможного обнаружения выбросов и выпадения пыли относятся:

- территория карьера;
- рабочие уступы и забои;
- участки добычных работ;
- площадки погрузки и разгрузки горной массы;
- внутренние и подъездные автомобильные дороги;
- прилегающая к производственной площадке территория в пределах расчетной зоны воздействия.

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 гг. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники. Возможность переноса загрязняющих веществ до жилой зоны оценивается расчетом рассеивания выбросов с учетом метеорологических характеристик района и фонового загрязнения атмосферного воздуха.

Воздействие физических факторов

При эксплуатации месторождения источниками шума будут являться экскаваторы, погрузчики, бульдозеры, автосамосвалы.

Максимальные уровни шума будут наблюдаться непосредственно на производственной площадке и в местах работы горнотранспортного оборудования. По мере удаления от источников уровень звука будет снижаться вследствие геометрического расхождения звуковых волн, экранирования элементами рельефа и поглощения звука поверхностью земли и атмосферой.

Шумовое воздействие будет иметь локальный и временный характер и ограничиваться периодом работы оборудования. В жилой зоне ближайших населенных

пунктов прямое воздействие производственного оборудования не ожидается ввиду значительной удаленности месторождения.

Локальная вибрация возможна при работе тяжелой техники и технологического оборудования. Основная зона вибрационного воздействия ограничивается рабочими площадками, карьерными дорогами и непосредственными местами установки оборудования.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Основное воздействие на земельные ресурсы будет связано с непосредственным изъятием территории под карьер и производственные объекты, снятием и перемещением почвенно-растительного слоя, формированием карьерного пространства, технологических площадок и автомобильных дорог.

К участкам непосредственного воздействия относятся:

- карьерное поле;
- внутренние и подъездные автомобильные дороги;
- производственные и технологические площадки;
- места размещения оборудования;
- площадки временного накопления отходов.

За пределами производственной территории возможно косвенное воздействие в виде осаждения пыли на почвенный и растительный покров. Интенсивность данного воздействия будет снижаться по мере удаления от источников пылеобразования.

Потенциальное загрязнение почвы нефтепродуктами возможно только при аварийных проливах топлива и масел, неисправности техники или нарушении порядка заправки и технического обслуживания оборудования. При соблюдении проектных мероприятий, использовании исправной техники, герметичных емкостей и площадок с твердым покрытием загрязнение земель за пределами производственной территории не прогнозируется.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водные объекты, подземные воды и на рельеф местности проектом не предусматривается. В связи с этим участки воздействия, связанные с организованным сбросом сточных вод, отсутствуют.

Потенциальное воздействие на водные ресурсы может возникнуть только в результате:

- смыва взвешенных веществ с нарушенных поверхностей во время интенсивных осадков и снеготаяния;
- аварийного разлива горюче-смазочных материалов;
- нарушения герметичности емкостей с отработанными маслами;
- размещения отходов вне специально оборудованных площадок.

При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий, организации водоотвода, недопущении проливов нефтепродуктов и использовании площадок с твердым водонепроницаемым покрытием значительное воздействие на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительный покров будет связано преимущественно с механическим нарушением территории в пределах карьерного поля, производственных площадок, отвалов и автомобильных дорог. На прилегающей территории возможно локальное осаждение неорганической пыли на растительность.

Воздействие на животный мир может проявляться в виде фактора беспокойства, обусловленного работой техники, движением транспорта, присутствием персонала, шумом и изменением существующих местообитаний в границах производственной площадки.

Влияние на прилегающую территорию будет снижаться по мере удаления от действующего карьера. Для предупреждения негативного воздействия предусматриваются ограничение движения техники установленными маршрутами, соблюдение скоростного режима, запрет охоты, преследования и отлова животных, разрушения гнезд и нор, а также проведение инструктажа работников.

Участки извлечения природных ресурсов

Основным участком извлечения природных ресурсов является месторождение. Извлекаемым природным ресурсом является строительный камень, добываемый открытым способом.

Извлечение полезного ископаемого осуществляется исключительно в пределах утвержденных границ участка недропользования и проектного карьерного поля. Добыча полезных ископаемых за пределами предоставленного участка не предусматривается.

К участкам, технологически связанным с извлечением природных ресурсов, относятся карьерные уступы и забои, площадки временного складирования горной массы, внутренние технологические дороги.

Участки накопления и захоронения отходов

В процессе эксплуатации месторождения прогнозируется образование шести видов отходов общим объемом 0,8385 т/год, в том числе:

1. твердые бытовые отходы (ТБО): 0,3 т/год;
2. Промасленная ветошь (15 02 02*): 0,1135 тонн.
3. Буровой шлам (01 05 99) – 0,425 тонн

Объем образования неопасных отходов составит 0,725 т/год, опасных отходов — 0,1135 т/год.

Накопление отходов будет осуществляться только в специально отведенных местах на территории производственной площадки. Площадки оборудуются твердым покрытием, маркированными контейнерами и емкостями, соответствующими физическим и опасным свойствам каждого вида отходов.

Захоронение отходов непосредственно на территории месторождения проектом не предусматривается. Объекты захоронения отходов в границах производственной площадки отсутствуют. Коммунальные отходы передаются на внешний санкционированный объект размещения, а производственные отходы — специализированным организациям для восстановления, переработки, обезвреживания или удаления.

При соблюдении установленных условий накопления воздействие отходов будет ограничено территорией специально оборудованных площадок. Возможное загрязнение почвы и грунтовых вод может возникнуть только в аварийных ситуациях — при повреждении тары, проливе отработанного масла, повреждении ртутьсодержащих ламп или размещении отходов вне установленных мест.

Общая оценка границ затрагиваемой территории

Территория воздействия намечаемой деятельности подразделяется на следующие основные зоны:

- зона непосредственного воздействия — карьер, отвалы, технологические площадки, внутренние дороги, участки переработки и временного складирования горной массы, площадки накопления отходов;
- зона локального косвенного воздействия — прилегающая территория, на которой возможно осаждение пыли, распространение шума и фактор беспокойства для животных;
- зона потенциального воздействия на население — ближайшие жилые территории п.Аршалы, для которых воздействие оценивается посредством расчетов рассеивания загрязняющих веществ и уровней физических факторов.

Основная часть воздействия будет локализована в пределах земельного отвода и производственной площадки. Сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду отсутствуют, захоронение отходов на территории объекта не предусматривается. Ближайшие населенные пункты не входят в границы непосредственного нарушения земель, извлечения природных ресурсов и накопления отходов.

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

В рамках настоящего проекта рассмотрены возможные варианты осуществления намечаемой деятельности по дальнейшей разработке Восточного участка Вишневского месторождения. Сравнение вариантов выполнено с учетом их технической осуществимости, соответствия целям намечаемой деятельности, существующего состояния месторождения, экономической целесообразности, безопасности проведения горных работ, а также возможного воздействия на жизнь и здоровье населения и компоненты окружающей среды.

Рассмотрение альтернатив проведено в соответствии с требованиями Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

12.1. Общие положения

Намечаемой деятельностью предусматривается разработка Восточного участка Вишневского месторождения строительного камня, расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области, в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Проект выполнен на основании письма №01-06/1091 от 09.04.2026 г. ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» о внесении изменений и дополнений в контракт в части продления срока действия Контракта до 10 июня 2036 года и перераспределение объемов добычи:

- - с 2026 г по 2036 г. – ежегодно 40 тыс. м³/108000 т.

Общий объем добычи в рассматриваемый период составит 2 450 тыс. м³. Работы планируется проводить с июня 2026 года по декабрь 2032 года. Режим работы карьера — круглогодичный, 240 рабочих дней в год, в одну смену продолжительностью 8 часов, при пятидневной рабочей неделе. Проведение отдельных строительных работ проектом не предусматривается.

При выборе варианта осуществления намечаемой деятельности учитывались:

- геологическое строение и горнотехнические условия месторождения;
- расположение и контуры утвержденных запасов;
- существующее состояние и ранее сложившаяся система разработки карьера;
- объемы и календарные сроки добычи;
- необходимость рационального использования недр;
- минимизация площади дополнительно нарушаемых земель;
- величина выбросов загрязняющих веществ;
- уровни шума, вибрации и воздействия взрывных работ;
- образование и способы обращения с отходами;
- потребность в водных ресурсах;
- безопасность работников и населения;
- возможность последующего восстановления нарушенных земель.

12.2. Вариант размещения намечаемой деятельности

Выбор другого места для осуществления намечаемой деятельности не представляется возможным, поскольку полезное ископаемое является территориально закрепленным природным геологическим объектом. Добыча может осуществляться только в пределах установленного горного отвода и контура утвержденных запасов месторождения.

Перенос карьера на другую территорию не обеспечит доступ к утвержденным запасам гранодиоритов и не позволит достичь цели намечаемой деятельности. Кроме того, разработка нового участка повлечет дополнительное изъятие земель, нарушение ранее незатронутого почвенно-растительного покрова, строительство подъездных дорог и производственной инфраструктуры, а также увеличение протяженности транспортных маршрутов.

Выбранное размещение является обоснованным, поскольку:

- горные работы продолжают ранее начатую разработку месторождения;
- используется существующая территория горного отвода;
- сохраняется ранее принятая система вскрытия карьера;
- задействуются существующие транспортные съезды и производственные площадки;
- расширение карьера осуществляется в пределах утвержденного контура запасов;
- не предусматривается освоение отдельной новой территории;
- отсутствует необходимость переноса жилых и производственных объектов;
- месторождение находится за пределами установленной водоохранной зоны реки Ишим.

Таким образом, территориальная альтернатива для осуществления намечаемой деятельности отсутствует. Выбранное размещение позволяет ограничить воздействие пределами существующего земельного и горного отвода.

12.3. Выбранный технологический вариант разработки месторождения

Вариант 1 — отказ от намечаемой деятельности. При этом варианте добыча не проводится, поэтому отсутствует дополнительное воздействие от буровзрывных, погрузочных и транспортных работ. Вместе с тем запасы строительного камня остаются неосвоенными. Уже нарушенная территория существующего карьера при отказе от работ не восстанавливается автоматически и требует отдельного решения о рекультивации.

Вариант 2 — открытая разработка в пределах существующего карьера по принятой проектом технологии. Этот вариант выбран инициатором. Работы предусматривается вести в ранее вскрытой рабочей зоне, преимущественно в центральной части карьера. Скальную породу предварительно рыхлят буровзрывным способом, затем экскаватором грузят непосредственно в автотранспорт потребителя. Отработка ведётся послойно, подступами высотой 5–7 м; для доступа к рабочим горизонтам используются внутренние съезды. Новые подземные сооружения не предусматриваются.

Основными видами воздействия при этом варианте являются пылеобразование при бурении, взрывных, погрузочных и транспортных работах, выбросы от техники, шум, воздействие на горный массив и риск локального загрязнения почвы при обращении с горюче-смазочными материалами. Для снижения воздействия планом предусмотрены полив дорог в тёплое время года, техническое обслуживание машин, организация движения по рациональной схеме, сбор и вывоз отходов, а после завершения добычи — рекультивация нарушенных земель. Ранее сформированный склад плодородного слоя почвы расположен в границах горного отвода и предназначен для использования при рекультивации.

Вариант 3 — разработка с изменением способа рыхления скальной породы. В качестве возможного технического варианта может рассматриваться механическое рыхление без буровзрывных работ. Оно позволило бы исключить воздействие, связанное непосредственно со взрывами. Однако полезная толща представлена крепкими гранитами,

а план горных работ предусматривает их предварительное буровзрывное рыхление. Для обоснованного выбора механического способа потребовались бы отдельные расчёты производительности оборудования, расхода топлива, шума, выбросов и продолжительности работ. Таких расчётов в плане горных работ нет, поэтому признать данный вариант более благоприятным для окружающей среды на основании имеющихся материалов нельзя.

Выбор **варианта 2** обусловлен расположением запасов в пределах уже действующего карьера, наличием вскрытой рабочей зоны и возможностью использовать существующую схему доступа к горизонтам. Ведение работ в установленном контуре с поэтапной отработкой, пылеподавлением и последующей рекультивацией является наиболее обоснованным из **рассмотренных и обеспеченных проектными решениями** вариантов. Отказ от деятельности исключает новое производственное воздействие и является наиболее благоприятным вариантом по этому отдельному критерию, но не обеспечивает добычу полезного ископаемого.

С точки зрения полного исключения техногенного воздействия наиболее благоприятным является нулевой вариант. Однако он не обеспечивает достижение целей намечаемой деятельности. Среди вариантов, позволяющих осуществить добычу утвержденных запасов, наиболее благоприятным для охраны жизни и здоровья людей и окружающей среды является выбранный инициатором вариант, предусматривающий поэтапную производительность, внутреннее отвалообразование, минимизацию водопотребления, пылеподавление и последующую рекультивацию.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие намечаемой деятельности будет иметь локальный характер, ограничиваться преимущественно территорией горного отвода и не приведет к необратимым изменениям компонентов окружающей среды за его пределами.

13. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Включая жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности, биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы), земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации), воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод), атмосферный воздух, сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов.

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

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

Воздействие на растительный мир выражается двумя факторами – через нарушение растительного покрова и накоплением загрязняющих веществ в почве оказывает неблагоприятное воздействие различной степени на растительный мир района. По степени воздействия на растительный покров исследуемой территории выделяются следующие антропогенные факторы:

1. Химический (загрязнение промышленными выбросами и отходами), часто необратимый вид воздействия характеризуется запылением, ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.

2. Транспортный (дорожная сеть) - линейно-локальный вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительности по трассам дорог, запылением и загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи промышленных объектов и населённых пунктов из-за сгущения дорог.

3. Пастбищный (выпас, перевыпас скота) - потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки на пастбища и ценности растительности.

4. Пирогенный тип воздействия - пожары искусственные, вызванные человеком с целью улучшения сенокосно-пастбищных угодий и возникающие в результате небрежного отношения к природе.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостои. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода

патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какими-либо химическими элементами и их соединениями.

Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы регуляции, препятствующие накоплению элемента в большом количестве, у других - таких механизмов нет.

Цинк – избыток приводит к хлорозу листьев, белым карликовым формам, отмиранию кончика листа», недоразвитости корня.

Алюминий – в повышенных количествах приводит к укороченности корня, скручиванию листьев, крапчатости.

Кобальт – избыток вызывает белую пятнистость листьев.

Повышенное содержание свинца и цинка – связывают с появлением различных форм махровости цветков.

Необычное развитие черных полос на лепестках свидетельствует об избыточном содержании молибдена и меди.

Марганец – избыточное содержание этого элемента приводит к хлорозу листьев, покраснению стебля и черешка, скручиванию и отмиранию краев листьев.

Железо – определяет низковооршинность, утончение корня, вытянутость клеток.

Наложение аэротехногенных аномалий микроэлементов на природные создает высокую степень экологической опасности, как для ландшафта, так и для человека.

В соответствии с классификацией, предложенной лабораторией экологии растений института ботаники АНРК, изменения под влиянием антропогенной деятельности делятся по силе воздействия на катастрофические, очень сильные, умеренные и слабые.

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учётом последующей рекультивации воздействие месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д. В технологическом процессе эксплуатации месторождения и работ по рекультивации генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии. С другой стороны, длительная эксплуатация месторождения приводит к тому, что коренные виды птиц и животных исчезают и появляются новые. Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова, а также засоление почв. В

результате длительного воздействия экстремальных ситуаций могут возникнуть мутации, может измениться наследственная природа организма.

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта. Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие месторождения трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Зона воздействия объектов месторождения на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д.

Основываясь на технологии производства работ можно заключить, что характер воздействия, не повлечет за собой ухудшения химико-физических свойств почвы, а наоборот будет восстановлено плодородие почв на территории 70 га. Выработанное пространство карьера будет использоваться под пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке с цеавтотранспортом технической воды.

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

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

-сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

-материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;
-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

14 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ На объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате: строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных); эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения; кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов; применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения;

Воздействие при строительстве и эксплуатации объектов

Проектом не предусматривается строительство капитальных зданий и сооружений. Для обеспечения производственного процесса предусматривается размещение временных модульных объектов (модульный вагончик, биотуалет, контейнерная площадка для накопления ТБО), которые после завершения эксплуатации месторождения будут демонтированы и перевезены для дальнейшего использования на других производственных объектах предприятия. Воздействие на окружающую среду на этапе размещения временных объектов носит локальный и кратковременный характер.

Основное воздействие связано с эксплуатацией карьера и включает нарушение земель, образование выбросов загрязняющих веществ, шумовое воздействие, образование отходов производства и потребления, а также воздействие на растительный и животный мир в пределах горного отвода.

Работы по постутилизации капитальных объектов проектом не предусматриваются.

Воздействие при использовании природных ресурсов

В ходе реализации проекта используются земельные ресурсы в пределах предоставленного горного отвода и ресурсы недр в соответствии с лицензией на недропользование.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Питьевое водоснабжение обеспечивается привозной водой, техническая вода используется для пылеподавления.

Воздействие на почвенный покров связано с разработкой карьера и размещением объектов инфраструктуры в границах проектируемой территории. Проектом снятие плодородного слоя почвы (ПРС) не предусматривается. Ранее сформированный склад ПРС расположен в границах горного отвода и представляет собой бурт трапецевидной формы высотой 3 м с углом откоса 35°. Поверхность бурта заросла травянистой растительностью. Складированный ПРС в дальнейшем будет использован при рекультивации нарушенных земель.

Воздействие на объекты растительного и животного мира носит локальный характер и ограничивается территорией производства работ. Пути миграции животных не пересекаются. До начала работ предусматривается обследование территории, проведение инструктажа персонала, установка информационных стендов по охране растительного и животного мира, соблюдение запрета на уничтожение объектов животного и

растительного мира, а также проведение технической и биологической рекультивации после завершения добычных работ.

Воздействие от эмиссий и образования отходов

В процессе эксплуатации образуются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, связанные с работой карьерной техники, буровыми работами, перемещением горной массы и пылением при ведении горных работ.

Для минимизации воздействия предусматриваются:

- регулярное пылеподавление дорог и рабочих площадок;
- применение исправной техники;
- своевременное техническое обслуживание оборудования;
- соблюдение проектных технологических решений.

Образующиеся отходы подлежат временному накоплению на специально оборудованных площадках с последующей передачей специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии. Захоронение отходов на территории объекта проектом не предусматривается.

Кумулятивное воздействие

При оценке воздействия учтено влияние существующих источников загрязнения, расположенных в районе размещения объекта. Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учетом фоновой загрязненности и выбросов действующих предприятий.

По результатам расчетов превышений установленных нормативов качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей жилой застройке не прогнозируется. Кумулятивное воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие проектных решений и применение наилучших доступных техник

При разработке проекта предусмотрено применение современных технологических и организационных решений, направленных на снижение воздействия на окружающую среду, включая:

- организацию системы пылеподавления;
- рациональное использование земельных ресурсов;
- раздельное накопление отходов;
- предотвращение проливов горюче-смазочных материалов;
- использование исправной техники и оборудования;
- производственный экологический контроль;
- проведение рекультивации нарушенных земель.

Трансграничное воздействие

Трансграничное воздействие не прогнозируется, поскольку намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, на значительном удалении от государственной границы, а масштабы выбросов и иных факторов воздействия ограничиваются территорией района размещения объекта.

Общая оценка воздействия

Воздействие намечаемой деятельности является преимущественно локальным, прямым, долгосрочным (в период эксплуатации карьера) и временным, ограниченным сроком реализации проекта. При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и не приведет к необратимым изменениям состояния окружающей среды за пределами территории объекта. Положительным эффектом реализации проекта являются освоение минерально-сырьевой базы, создание рабочих мест, поступление налоговых платежей в бюджеты различных уровней и развитие экономики региона.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Атмосфера. На время проведения добычных работ в 2027-2036 гг. имеется 3 неорганизованных источника загрязнения.

В выбросах предприятия содержатся 5 загрязняющих веществ: *Азота (IV) диоксид (2 класс опасности), Азот (II) оксид (3 класс опасности), Углерод оксид (4 класс опасности), Сероводород (2 класс опасности), Углеводороды предельные C12-19 (2 класс опасности), пыль неорганическая 70-20: двуокиси кремния (3 класс опасности)*. Валовый выброс вредных веществ на 2027-2036 год составляет 2,141547 тонн в год.

Выбросов от органических соединений не образуется.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное.

Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной бутилированная 5л или 25 л.

На промплощадке карьера, будет установлен БИО туалет который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалет будет периодически производиться хлорной известью, вывозка стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием. Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться атмосферными водами и привозной водой технического качества по договору.

Расход воды: 18,0 м3.

Для орошения на месторождении используется вода технического назначения, привозная. Расход на орошение: 1943,04 м3/год.

На период проведения работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования). При производственной деятельности в качестве источников шума выступают автомобильный транспорт и техника.

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДБА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДБА человек чувствует себя неудобно, а при 60 ДБА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. Прогнозируется образование следующих видов отходов:

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
---	---------------------	-------------------	------------	-----------------------------

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
4.	Твёрдые бытовые отходы	0,3	20 03 01	Металлический контейнер на площадке с твердым покрытием с дальнейшей утилизацией на полигон ТБО по договору
5.	Промасленная ветошь	0,1135	15 02 02*	Предусмотрено временное хранение в металл.таре и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие на договорной основе.
6.	Буровой шлам	0,425	01 05 99	Предусмотрено временное хранение в металл.таре и последующая сдача на утилизацию в специализированное предприятие на договорной основе.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

16. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

Согласно ст. 320 ЭК РК /1/, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 ст. 320 ЭК РК /1/, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Согласно п. 2, ст. 320 ЭК РК /1/, места накопления отходов предназначены для:

- 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;
- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.
- Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;
- временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более 12 месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3, ст.320 ЭК РК /1/, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Согласно п.4, ст.320 ЭК РК /1/, запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 ст.320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Обоснование предельных объемов накопления отходов по их видам представлено в разделе 9 Отчета.

1. Твердые бытовые отходы

ТБО, код 20 03 01, образуются в объеме 0,3 т/год. Накапливаются отдельно в маркированных металлических контейнерах с крышками, установленных на площадке с твердым водонепроницаемым покрытием, с последующей передачей специализированной организации.

2. Промасленная ветошь

Промасленная ветошь образуется при обслуживании и очистке оборудования и техники. Прогнозируемый объем образования составляет 0,1135 т/год. В соответствии с Классификатором отходов ей присвоен код 15 02 02*; отход относится к опасным.

3. Буровой шлам

Буровой шлам образуется при проведении буровых работ. Прогнозируемый объем образования составляет 0,425 т/год. В проекте для него принят код 01 05 99 — отходы бурения, не указанные иначе.

Лимиты накопления отходов на 2027-2036 г.г.

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	1	2	3
	Всего	-	0,8385
	в том числе отходов производства	-	0,5385
	отходов потребления	-	0,3
Опасные отходы			
1	Промасленная ветошь	-	0,1135
Неопасные отходы			
1	Твердо-бытовые отходы	-	0,3
2	Буровой шлам	-	0,425
Зеркальные отходы			
-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2027-2036 г.г.

№ п/п	Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6	7
	Всего	-	-	-	-	-
	в том числе отходов производства	-	-	-	-	-
	отходов потребления	-	-	-	-	-
Опасные отходы						
1	-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы						
1	-	-	-	-	-	-
Зеркальные отходы						
1	-	-	-	-	-	-

Отходы не смешиваются, хранятся отдельно. Проектом не предусматривается захоронение отходов.

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

Проектом не предусматривается захоронение отходов .

18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Оценка вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений

Проектом предусматривается открытая разработка месторождения с выполнением работ по снятию плодородного слоя почвы, вскрышным работам и добыче полезного ископаемого открытым способом.

Взрывные работы, процессы дробления, обогащения полезного ископаемого, применение опасных химических реагентов, эксплуатация хвостохранилищ и иных гидротехнических сооружений проектом не предусматриваются, вследствие чего вероятность возникновения аварий, характерных для данных производств, отсутствует.

С учетом принятых проектных решений наиболее вероятными аварийными ситуациями являются:

1. Аварийный разлив горюче-смазочных материалов

Источник возникновения:

- топливозаправщик;
- карьерная техника;
- повреждение топливной системы машин.

Вероятность: низкая.

Возможные экологические последствия:

- локальное загрязнение почвы;
- возможность вторичного загрязнения поверхностных вод при отсутствии своевременной локализации;
- испарение легких углеводородов в атмосферный воздух.

Мероприятия по предупреждению:

- ежедневный осмотр техники;
- использование исправного топливозаправщика;
- заправка только в специально отведенном месте;
- наличие комплекта для ликвидации разливов (сорбент, песок, емкости для загрязненного грунта);
- своевременное техническое обслуживание техники.

Мероприятия по ликвидации:

- прекращение подачи топлива;
- локализация места разлива;
- сбор загрязненного грунта;
- передача загрязненного грунта специализированной организации;
- восстановление нарушенного участка.

2. Возгорание карьерной техники, топливозаправщика

Вероятность: низкая.

Возможные последствия:

- кратковременное загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения;
- локальное загрязнение почвы остатками ГСМ;
- возможность распространения огня на сухую растительность.

Предупреждение:

- наличие огнетушителей;

- соблюдение правил пожарной безопасности;
- запрет курения вне специально оборудованных мест;
- постоянный контроль технического состояния электрооборудования.

Ликвидация:

- остановка техники;
- применение первичных средств пожаротушения;
- вызов подразделений противопожарной службы;
- локализация загрязнения.

3. Обрушение откосов уступов и бортов карьера

При открытой разработке месторождения существует вероятность локальных осипей либо обрушения отдельных участков уступов вследствие нарушения технологии ведения горных работ либо воздействия неблагоприятных природных факторов.

Вероятность: низкая при соблюдении проектных параметров.

Возможные последствия:

- травмирование персонала;
- повреждение техники;
- локальное увеличение запыленности;
- существенного воздействия на окружающую среду не ожидается.

Предупреждение:

- соблюдение проектных углов откосов;
- постоянный геотехнический контроль состояния уступов;
- запрет нахождения техники под потенциально опасными участками;
- прекращение работ при выявлении признаков неустойчивости.

4. Аварии карьерного транспорта

Возможны столкновения либо опрокидывание карьерных самосвалов и вспомогательной техники.

Вероятность: низкая.

Последствия:

- возможный разлив топлива;
- локальное загрязнение почвы;
- кратковременное пыление.

Предупреждение:

- соблюдение скоростного режима;
- регулярная планировка дорог;
- обучение водителей;
- ежедневный технический осмотр техники.

5. Повышенное пылеобразование при неблагоприятных погодных условиях

При сильном ветре и длительном отсутствии осадков возможно увеличение концентраций пыли.

Вероятность: средняя.

Последствия:

- кратковременное увеличение концентрации пыли;
- ухудшение условий труда;
- локальное оседание пыли на прилегающей территории.

Предупреждение:

- регулярное орошение дорог;
- орошение рабочих площадок;

- ограничение работ при неблагоприятных метеоусловиях;
- снижение скорости движения транспорта.

Опасные природные явления

Наиболее вероятными природными факторами являются:

- сильный ветер;
- интенсивные атмосферные осадки;
- снегопады;
- гололед;
- высокая температура воздуха;
- грозовые явления.

При возникновении опасных природных явлений горные работы приостанавливаются, техника выводится в безопасные места, персонал эвакуируется в соответствии с Планом ликвидации аварий.

Общая оценка риска

Учитывая отсутствие применения опасных химических веществ и гидротехнических сооружений, вероятность возникновения аварий с существенными экологическими последствиями оценивается как **низкая**. Возможные аварийные ситуации носят **локальный характер**, ограничиваются территорией промышленной площадки и при своевременном выполнении мероприятий по локализации не приведут к длительному загрязнению компонентов окружающей среды.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

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

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

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

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащённости и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особоопасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

На объекте разрабатывается и утверждается **План ликвидации аварий (ПЛА)**, предусматривающий порядок оповещения, локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций.

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождении будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором карьера.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьере все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

19. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).

Превышения нормативов ПДК м.р в селебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается. Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Таким образом, проведение добычных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан добычные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести после проектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Мероприятия по рациональному использованию и охране недр, водоохранные мероприятия

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

Вести строгий контроль за правильностью отработки месторождения и оценки нарушенных земель;

Учет количества добываемого полезного ископаемого и объемов вскрышных работ производить двумя способами: по маркшейдерской съемке горных выработок и оперативным учетом (оперативный учет должен обеспечивать определение объемов, вынутых каждой выемочно-погрузочной единицей с погрешностью не более 5%);

Проводить регулярную маркшейдерскую съемку;

Обеспечить полноту выемки почвенно-плодородного слоя и следить за правильным размещением его на рекультивируемые бермы;

Использовать внутреннюю вскрышу для рекультивации предохранительных берм в процессе отработки и после полной отработки карьера;

Обеспечить опережающее ведение вскрышных работ;

Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;

Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих карьера по пропаганде экологических знаний;

Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

Наиболее полное извлечение полезного ископаемого с применением рациональной технологии горных работ, что позволит свести потери до минимума;

Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении добычи магматических пород (разлив нефтепродуктов и т.д.);

Обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;

Сохранение естественных ландшафтов;

И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

При проведении добычных работ в приоритетном порядке будут соблюдаться требования в области охраны недр:

- обеспечение полноты опережающего геологического, гидрогеологического, экологического, санитарно-эпидемиологического, технологического и инженерно-геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезного ископаемого;

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах горных работ;

- обеспечение полноты извлечения полезного ископаемого;

- использование Недр в соответствии с требованиями Законодательства Государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов при горных работах, а также строительстве и эксплуатации сооружений, не связанных с добычей;

- охрана недр от обводнения, пожаров, взрывов, а также других стихийных факторов, снижающих их качество или осложняющих эксплуатацию и разработку месторождения;

- предотвращение загрязнения недр при проведении горных работ.

Для выполнения данных требований проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- выбор наиболее рациональных методов разработки месторождения;

- строгий маркшейдерский контроль за проведением горных работ;

- проведение горных работ с учетом наиболее полного извлечения полезного ископаемого из недр и уменьшения потерь;

- ликвидация и рекультивация горных выработок .

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

-тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;

-организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;

-ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Предотвращение техногенного опустынивания земель

Сформирован склад ПРС который представляет собой бург трапециевидной формы, высота 3 м, угол откоса яруса 35°, расположен в границах горного отвода.

Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического.

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

Мероприятия по предотвращению проявлений опасных техногенных процессов рациональному использованию и охране недр

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо руководствоваться Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №291-IV «О недрах и недропользовании», статья 5: «Рациональное управление государственным фондом недр», Инструкцией по составлению плана горных работ от 4 июня 2018 года №16978.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полноты опережающего геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезных ископаемых, месторождений

и участков недр, предоставляемых для проведения операций по недропользованию, в том числе для целей, не связанных с добычей;

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;

- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;

- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;

- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;

- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;

- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;

- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;

- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов;

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;

- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;

- ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

19.1 Мероприятия по приложению 4 ЭК РК.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе месторождения предприятие планирует выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК:

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

пп.9) проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьера не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающими являются ветры северо-восточного направления. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

При выемочно-погрузочных работах для пылеподавления в теплые периоды года предусматривается систематическое орошение горной массы водой с помощью поливочной машины.

Для борьбы с пылью на автомобильных дорогах в теплое время года предусматривается полив дорог водой с помощью поливочной машины.

Мониторинг и контроль за состоянием атмосферного воздуха будет проводиться расчетным путем, с учетом фактических показателей работ; будет проводиться контроль за соблюдением нормативов НДВ на границе санитарно-защитной зоны по 4-м точкам согласно программе производственного экологического контроля периодичностью 1 раз в год (в теплый период года). Наблюдения будут проводиться расчетным методом и инструментальным путем (на границе СЗЗ по 2-м точкам).

Проведение регулярного технического обслуживания и обязательного технического осмотра транспортных средств и самоходной техники на соответствие требованиям технического регламента Евразийского экономического союза и законодательства Республики Казахстан.

3. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;

- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;

- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена.

В связи с тем, что объект находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, загрязнение поверхностных и подземных вод не прогнозируется, сброс сточных вод в водные объекты не осуществляется. Мониторинг воздействия на водные объекты не предусмотрен.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматриваются мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Отходы производства и потребления будут собираться в металлические контейнеры и другие специальные емкости, расположенные на оборудованных площадках и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в биотуалет и вывозятся на договорной основе. Биотуалет герметичный с водонепроницаемым дном и стенами. Биотуалет своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

4.Охрана земель:

Пп 2) мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов, зонированию земель, а также проведение работ по оценке их состояния;

Мониторинг за состоянием почвенного покрова

Отбор проб на нефтепродукты. Отбор 1 пробы в теплый период 1 раз в год (3 квартал) на ПСА на содержание нефтепродуктов на границе санитарно-защитной зоны по 4-м точкам.

6. Охрана животного и растительного мира:

б) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Основным материалом для озеленения промышленных территорий являются деревья и кустарники.

В настоящем проекте предусмотрено озеленение территории кустарниковыми насаждениями, в границах санитарно-защитной зоны, высадку деревьев (сосна, тополь пирамидальный) в общем количестве 300 саженцев (50 саженцев в год)/3000 м². Также, после отработки месторождения проектом рекультивации и ликвидации будет предусмотрен посев многолетних трав (житняк, люцерна).

Рекомендации по сохранению растительных сообществ

Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;
- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах;
- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории месторождения.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Проведение мероприятий по охране животного мира предусматривает:

- своевременная засыпка траншей и рвов;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;
- работа строительной техники, планировка площадок строго в пределах отведенной территории;
- обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях) для предотвращения утечек, россыпи и т.д.;
- организация системы сбора и отведения хозяйственно бытовых сточных вод;
- запрет несанкционированной охоты, разорения птичьих гнезд и т.д.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия – сохранение естественной среды обитания во время эксплуатации и после завершения операций по недропользованию на территории месторождения.

10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

19.2 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно п.2 ст.240 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

19.3 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Послепроектный анализ подлежит обязательному проведению по истечении двенадцати месяцев с даты начала эксплуатации объекта, то есть после реализации предусмотренных проектом решений. Анализ должен быть начат не ранее чем через один год после начала эксплуатации объекта и завершен в течение последующих шести месяцев, но не позднее восемнадцати месяцев с даты начала эксплуатации объекта. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором объекта за счет собственных средств.

Целью проведения послепроектного анализа является согласно ст.78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся рекультивации нарушенных земель, оценить состояние почвенного покрова. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

19.4. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (ПЭК)

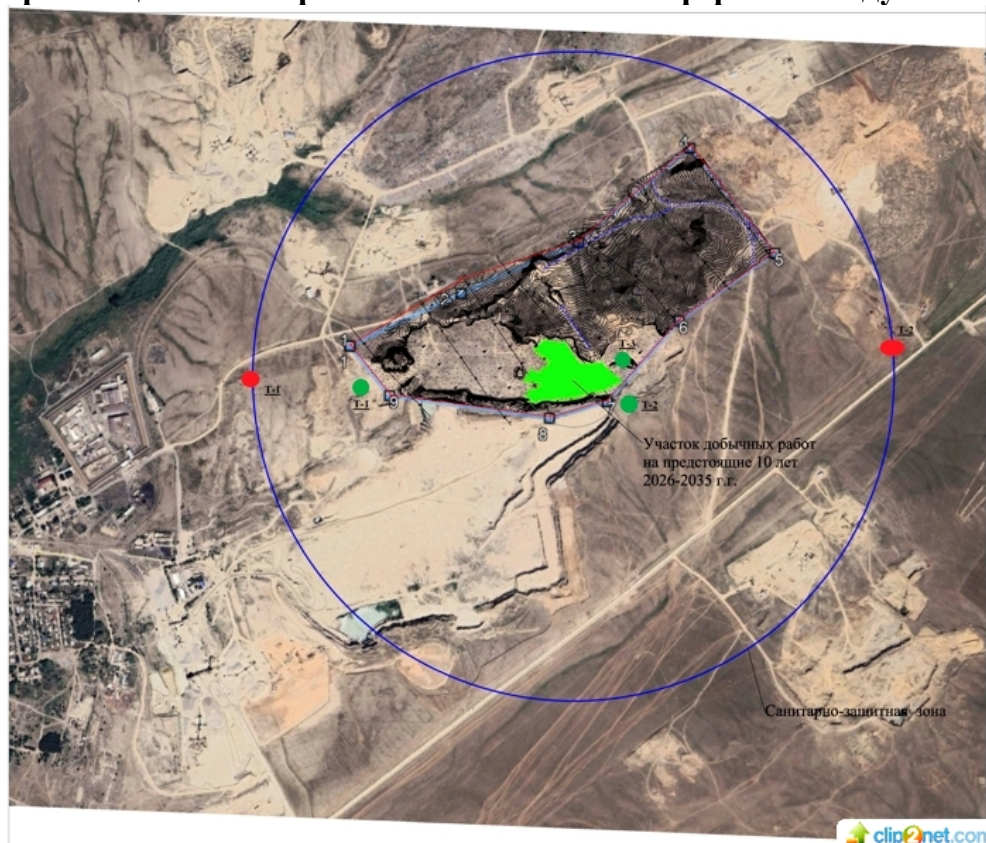
В соответствии со статьёй 185 Экологического кодекса РК и Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14.07.2021 № 250, на объекте организуется производственный экологический контроль по основным компонентам окружающей среды.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха

Контроль атмосферного воздуха проводится на границах санитарно-защитной зоны (СЗЗ), а также в направлении ближайшей жилой застройки. Отбор проб осуществляется с использованием **передвижной лаборатории**. Анализ проводится аккредитованной лабораторией с определением приоритетных загрязняющих веществ в соответствии с утверждённой методикой.

Периодичность: один раз в год (3 квартал).

Схема размещения контрольных точек за атмосферным воздухом.



- Точки отбора проб воздуха

Контроль за состоянием почвенного покрова

Пробоотбор осуществляется в границах санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Проба берётся с глубины 0–20 см, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-83 и действующими методиками (МВИ).

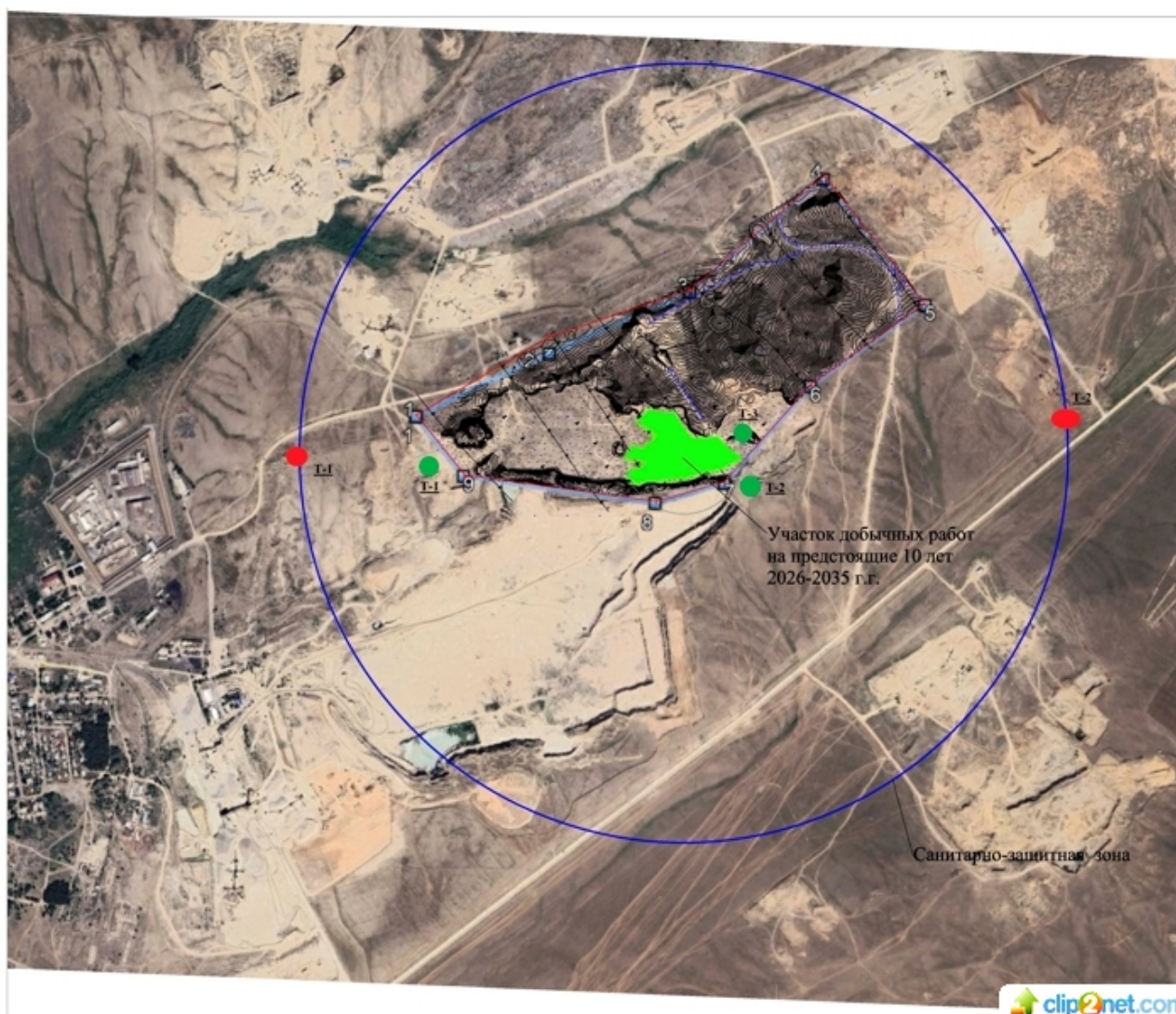
Анализ включает определение содержания тяжёлых металлов, нефтепродуктов, нитратов и других загрязняющих веществ.

Контроль проводится в тёплый период года (май–сентябрь), поскольку:

- почва является инертной средой, изменения в ней происходят медленно, и ежегодного контроля достаточно для оценки динамики загрязнения;
- в холодный период невозможен качественный отбор из-за промерзания и несоблюдения условий методик;
- согласно действующим стандартам и практике аналогичных объектов, кратность 1 раз в год считается оптимальной и методически обоснованной.

Периодичность: 1 раз в год в тёплый период.

Схема размещения контрольных точек отбора проб почвенного покрова.



● - Точки отбора проб почвы

Контроль поверхностных и подземных вод

Согласно информации АО «Национальная геологическая служба» от 12.05.2026 № ЗТ-2026-01936611, на территории расположения месторождения источники подземных вод отсутствуют.

Река Ишим расположена в 2,1 км юго-западнее месторождения. Согласно письму Есильской бассейновой водной инспекции от 27.08.2026 № ЗТ-2026-03659078, ближайший к Восточному участку Вишневого месторождения водный объект «Без названия» находится на расстоянии около 1 870 м от земельного участка. Водоохранная зона и

полоса данного водного объекта не установлены. По заключению бассейновой инспекции, проектируемый земельный участок находится за пределами его водоохранной зоны и полосы.

При условии отсутствия сбросов сточных вод в водные объекты и на рельеф местности, вскрытия водоносных горизонтов, карьерного водоотлива и иных путей поступления загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды проведение их мониторинга в рамках производственного экологического контроля не предусматривается.

Мониторинг состояния растительного и животного мира

На объекте организуются стационарные экоплощадки в естественных условиях, вне зоны прямого воздействия.

Проводятся визуальные наблюдения за состоянием растительности, фиксация видового состава флоры и фауны, а также признаков угнетения или деградации растительного покрова.

Регулярный контроль осуществляется силами предприятия в вегетационный период. Дополнительно, при необходимости, привлекаются профильные специалисты в области биоразнообразия для углублённой оценки состояния животного мира и природных сообществ.

Периодичность:

Визуальные наблюдения — 1 раз в год в тёплый период (весна–лето).

Мониторинг мест временного накопления отходов предусматривается проводить на площадке временного накопления отходов, расположенной в границах промышленной площадки месторождения.

Контроль включает проверку технического состояния площадки и контейнеров, соблюдения условий раздельного накопления отходов, недопущения захламления прилегающей территории, наличия маркировки контейнеров, соблюдения сроков временного накопления, а также своевременной передачи отходов специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии.

В ходе мониторинга осуществляется визуальный контроль отсутствия просыпей отходов, проливов нефтепродуктов и иных загрязняющих веществ, а также контроль ведения учета образования, накопления и передачи отходов.

Периодичность мониторинга — 1 раз в квартал.

20. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

При соблюдении требований при проведении проектируемых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

21 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

22. ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Сфера охвата оценки воздействия и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности определена Заключением №KZ25VWF00572881 от 22.05.2026 г. (*приложение 1*).

Согласно заключения, при разработке отчета о возможных воздействиях необходимо учесть следующее:

1. Отчет о возможных воздействиях необходимо разработать с учетом требований ст.72 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс), приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». С учетом требований к пунктам.

Выполнено

2. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

При проектировании участка учитывалась роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту п.Аришлы. Господствующее направление ветра для описываемой территории, южное, юго-западное. Ближайший населенный пункт п.Аришлы находится на расстоянии 1,38 км в западном направлении.

3. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно ст. 320 Кодекса.

Выполнено

4. Согласно заявления о намечаемой деятельности в период проведения работ образуются опасные отходы. Согласно ст.336 Кодекса: Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны подвидов деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При дальнейшей разработке проектной документации, представить договора приема-передачи отходов.

Договоры на приём и передачу отходов будут заключены после согласования проектной документации и продления срока действия контракта на недропользование, до начала проведения работ, сопровождающихся образованием отходов.

Передача опасных отходов будет осуществляться специализированным организациям, имеющим действующую лицензию на выполнение соответствующих операций с опасными отходами, согласно требованиям статьи 336 Экологического кодекса Республики Казахстан.

5. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами.

Предусмотрено в главе 19 проекта ОВВ.

6. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению согласно Приложения 4 к Кодексу.

Выполнено

7. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238,397 Кодекса.

Выполнено

8. При проведении работ учесть требования ст.212, 223 Кодекса.

Выполнено. Требования статей 212 и 223 Экологического кодекса Республики Казахстан приняты к исполнению и будут соблюдаться при проведении работ.

Согласно письму Есильской бассейновой водной инспекции от 27.08.2026 № 3Т-2026-03659078, проектируемый земельный участок находится за пределами водоохранной зоны и полосы ближайшего водного объекта «Без названия», расположенного на расстоянии около 1 870 м от участка. Проведение работ на поверхностных водных объектах, в их водоохранных зонах и полосах не предусматривается.

При осуществлении деятельности будут обеспечены меры по предотвращению загрязнения, засорения и истощения водных объектов, включая недопущение попадания в них отходов, нефтепродуктов и загрязнённых сточных вод, предупреждение разливов горюче-смазочных материалов и своевременную ликвидацию возможных утечек.

9. Согласно заявления отходы будут передаваться сторонним организациям. При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо представить договора приема-передачи отходов. Согласно требованиям п.6 ст.92 Кодекса.

Договоры на приём и передачу отходов будут заключены после согласования проектной документации и продления срока действия контракта на недропользование, до начала проведения работ, сопровождающихся образованием отходов.

Передача опасных отходов будет осуществляться специализированным организациям, имеющим действующую лицензию на выполнение соответствующих операций с опасными отходами, согласно требованиям статьи 336 Экологического кодекса Республики Казахстан.

10. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).

Выполнено

11. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности.

Выполнено, п.3.9.

12. В соответствии с п. 3, 4, 5 Приложения 2 к Инструкции необходимо указать возможные альтернативные варианты технологий осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды. В проекте предусмотрены взрывные работы, предусмотреть альтернативные варианты. Согласовать данные работы с РГУ «Департамент промышленной безопасности».

Выполнено, согласование представлено в приложениях к проекту ОВВ.

13. Соблюдать требования ст. 224, 225 Кодекса, так же необходимо представить подтверждающий документ уполномоченного органа о наличии/отсутствии подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории осуществления намечаемого вида деятельности согласно ст. 92 Кодекса.

Выполнено, информация представлена в приложениях к проекту ОВВ.

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

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

- 1) Выявление воздействий
- 2) Снижение и предотвращение воздействий
- 3) Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

7. не приведет к следующим последствиям:

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

- это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;

3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;

5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;

6) План горных работ;

7) другие общедоступные данные.

24. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности, отсутствуют.

25. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана.

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Проект выполнен на основании письма №01-06/1091 от 09.04.2026 г. ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» о внесении изменений и дополнений в контракт в части продления срока действия Контракта до 10 июня 2036 года и перераспределение объемов добычи:

- с 2026 г по 2036 г. – ежегодно 40 тыс. м³/108000 т.

Отработка месторождения производится в контурах горного отвода выданного МД «Центрразнедра» №631 от 05.01.2001 г. (текстовое приложение №4).

Каталог географических координат угловых точек горного отвода Восточного участка Вишневого месторождения

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 51' 00.3"	72° 12' 51.6"	0,7 км ² (70 га)
2	50° 51' 08.5"	72° 13' 12.2"	
3	50° 51' 13.6"	72° 13' 34.0"	
4	50° 51' 25.3"	72° 13' 54.4"	
5	50° 51' 13.1"	72° 14' 10.9"	
6	50° 51' 04.7"	72° 13' 53.4"	
7	50° 50' 54.9"	72° 13' 40.5"	
8	50° 50' 52.7"	72° 13' 29.8"	
9	50° 50' 54.6"	72° 12' 59.5"	

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, +455 м и + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м³, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +455 м. На предстоящие 11 лет с 2026 г. по 2036 г. добычные работы будут проводиться по следующим географическим координатам:

Каталог географических координат угловых точек границ участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г.

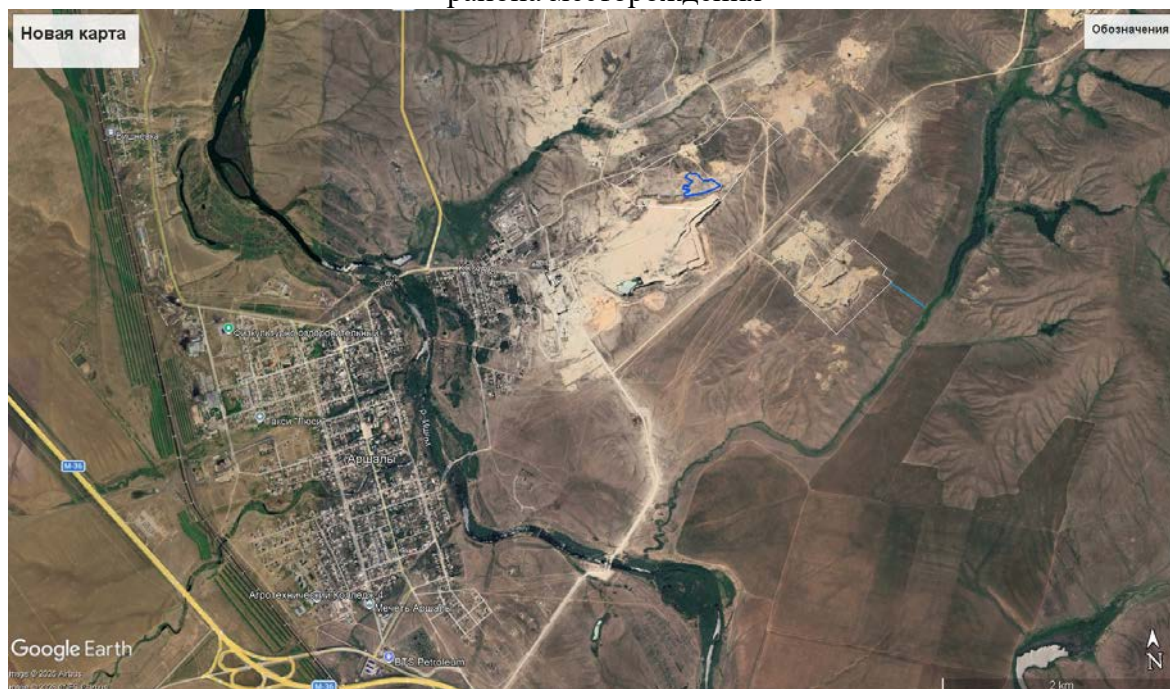
№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50 ° 51' 0.60"	72 ° 13' 26.48"	(4,08 га)
2	50 ° 51' 1.58"	72 ° 13' 28.15"	
3	50 ° 51' 1.43"	72 ° 13' 32.09"	
4	50 ° 50' 59.00"	72 ° 13' 34.93"	
5	50 ° 50' 59.21"	72 ° 13' 39.06"	
6	50 ° 50' 57.25"	72 ° 13' 42.83"	
7	50 ° 50' 56.16"	72 ° 13' 39.64"	

8	50 ° 50' 55.19"	72 ° 13' 34.06"	
9	50 ° 50' 54.49"	72 ° 13' 26.49"	
10	50 ° 50' 54.87"	72 ° 13' 25.40"	
11	50 ° 50' 55.62"	72 ° 13' 25.62"	
12	50 ° 50' 56.13"	72 ° 13' 28.07"	
13	50 ° 50' 56.56"	72 ° 13' 28.05"	
14	50 ° 50' 56.98"	72 ° 13' 24.95"	
15	50 ° 50' 58.02"	72 ° 13' 25.83"	
16	50 ° 50' 57.71"	72 ° 13' 27.86"	
17	50 ° 50' 58.17"	72 ° 13' 28.13"	
18	50 ° 50' 59.14"	72 ° 13' 29.86"	

Выбор иной территории для реализации проекта невозможен, так как полезные ископаемые являются природно закрепленным геологическим объектом и их разработка может осуществляться только в пределах установленного горного отвода и лицензионного участка. Перенос деятельности на другую территорию не обеспечит доступ к утвержденным запасам и, соответственно, не позволит достичь целей проекта.

При проектировании участка учитывалась роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту п.Аршалы. Господствующее направление ветра для описываемой территории, южное, юго-западное. Ближайший населенный пункт п.Аршалы находится на расстоянии 1,38 км в западном направлении.

Обзорная карта
района месторождения



2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

В соответствии с пунктом 2.5 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых в объеме свыше 10 тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

Территория намечаемой деятельности находится за пределами населенных пунктов. Постоянное население непосредственно в границах месторождения и производственной площадки отсутствует.

Согласно Комплексному плану развития Астанинской агломерации на 2024–2028 годы, численность населения поселка Аршалы на начало 2023 года составляла 7 490 человек. Общая численность населения Аршалынского района по состоянию на 1 октября 2023 года составляла 24,9 тыс. человек, или 3,2 % населения Акмолинской области.

Намечаемая деятельность производственного объекта приведет к увеличению поступлений в местный бюджет финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений и варьируется в пределах 0,01-0,18 долей ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды ближайшей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население п.Аршалы (1,38 км).

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

ТОО «АЛФУД», БИН 180440026875, юридический адрес: Акмолинская область, Буландынский район, город Макинск, улица Карьерная, здание 29, тел.+77052603757, e-mail: dauleta@inbox.ru, Директор Амангельдин Даулет Бауржанович.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области в 66 км на юго-восток от города Астана.

Границы участка добычных работ на предстоящие 11 лет 2026-2036 г.г. будут расположены в 1,38 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники.

Проект выполнен на основании письма №01-06/1091 от 09.04.2026 г. ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» о внесении изменений и дополнений в контракт в части продления срока действия Контракта до 10 июня 2036 года и перераспределение объемов добычи:

- с 2026 г по 2036 г. – ежегодно 40 тыс. м³/108000 т.

Отработка месторождения производится в контурах горного отвода выданного МД «Центрказнедра» №631 от 05.01.2001 г. (текстовое приложение №4).

В состав наземных сооружений на участке недр месторождения входят:

- Карьер;

- Склад почвенно-растительного слоя (ПРС);

Местоположение и площадь карьера предопределены контуром утвержденных запасов с учетом конечной глубины отработки месторождения и разности бортов. Площадь карьера на рассматриваемый период с планируемыми объемами добычи составит 21,1 га, глубина от 5 до 10 м горизонт + 450 м, +455 м и 468 м.

Сформирован склад ПРС который представляет собой бурт трапецевидной формы, высота 3 м, угол откоса яруса 35°, расположен в границах горного отвода.

Автомобильные дороги расположены по рациональной схеме для минимизации расстояния транспортировки и площадей нарушаемых земель.

Порядок отработки месторождения следующий:

- проведение буровзрывных работ для предварительного рыхления скальной полезной толщи;

- добыча магматических пород, погрузка в автотранспорт потребителя.

Отработку месторождения предполагается осуществить добычным уступом высотой 10 метров, в соответствии с п.1718 ППБ их отработка будет осуществляться послойно с разделением на подступы по 5-7 м.

При разработке месторождения предусмотрено формирование предохранительных берм. С целью обеспечения механизированной очистки ширина бермы принимается равной 6-8 м, в зависимости от места заложения. Берма в продольном профиле горизонтальная, в поперечном имеет уклон в сторону борта карьера. Берма предназначена для улавливания осыпавшихся пород бортов карьера. Регулярно производится очистка берм бульдозером от просыпей породы.

Учитывая рельеф, геологическое строение и принятую послойную отработку месторождения, при постановке бортов карьера в предельное положение на горизонте +450 м в соответствии с п.1718 ППБ, будет сформирован нерабочий уступ высотой от 5 до 20 м.

На конец отработки карьера, взаимно связь поверхности с дном карьера осуществляется по средствам стационарного автомобильного съезда внутреннего заложения продольный уклон съездов 80 ‰, ширина по дну 12 м.

Намечаемая деятельность предусматривает продолжение открытой разработки Восточного участка Вишневого месторождения в 2026–2036 годах с ежегодным объёмом добычи 40 тыс. м³ (108 тыс. тонн). Работы будут проводиться в пределах существующего карьера площадью 21,1 га, без расширения его границ, проведения вскрышных работ и снятия почвенно-растительного слоя.

Технологический процесс включает буровзрывные работы, выемку и погрузку горной массы экскаватором непосредственно в автотранспорт потребителя с последующим вывозом. Буровзрывные работы выполняются специализированной подрядной организацией, ориентировочно четыре раза в год.

Для обслуживания работников предусматривается передвижной бытовой вагончик и биотуалет. Питьевое водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой. Для пылеподавления предусмотрено орошение дорог водой, собираемой в карьерных зумпфах, а при её недостатке — привозной технической водой. Строительство капитальных жилых и административных зданий не предусматривается.

4) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов;

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия объектов месторождения на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и

животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено.

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

Намечаемый вид деятельности не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- запрещение движения транспорта и другой спец.техники вне регламентированной дорожной сети;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
- полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д. В дальнейшем выработанное пространство карьера будет использоваться под

пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке ссцавтотранспортом технической воды.

- атмосферный воздух;

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

- сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

- взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Атмосфера. На время проведения добычных работ в 2027-2036 гг. имеется 3 неорганизованных источника загрязнения.

В выбросах предприятия содержатся 5 загрязняющих веществ: *Азота (IV) диоксид (2 класс опасности), Азот (II) оксид (3 класс опасности), Углерод оксид (4 класс опасности), Сероводород (2 класс опасности), Углеводороды предельные C12-19 (2 класс опасности), пыль неорганическая 70-20: двуокиси кремния (3 класс опасности).* Валовый выброс вредных веществ на 2027-2036 год составляет 2,141547 тонн в год.

Выбросов от органических соединений не образуется.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые-бытовые отходы, вскрышная порода. В период эксплуатации месторождения прогнозируется образование следующих видов отходов: твердые бытовые отходы (ТБО): 0,3 т/год, промасленная ветошь (15 02 02*): 0,1135 тонн, буровой шлам (01 05 99) – 0,425 тонн. Проектом не предусматривается захоронение отходов.

7) информация:

- о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.

- о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений. Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния

спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

-о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения - в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия. В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;

2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыведения с пылящих поверхностей;

3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;

3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;

5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;

6) План горных работ;

7) другие общедоступные данные.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ на 2027-2036 гг.

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 01, Бурение скважин

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 18$

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

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N) = 1 \cdot 18 \cdot (1-0) = 18$

Продолжительность работы в течении 20 минут, мин, $TN = 20$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $Q = GC / 3600 \cdot TN \cdot 60 / 1200 = 18 / 3600 \cdot 20 \cdot 60 / 1200 = 0.005$

Время работы в год, часов, $RT = 246.24$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 18 \cdot 246.24 \cdot 10^{-6} = 0.00443$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Бурение скважин

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.005	0.00443

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 02, Взрывные работы

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы

Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 = 5$

Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 = 0.00002$

Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 3.6$

Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 = 1.2$

Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)

Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4 = 0.5$

Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D = 24000$

Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $D_{MAX} = 6000$

Валовый выброс, т/год (11), $Q_{ГОД} = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 24000 = 1.44$

Максимальный разовый выброс, г/с, $Q = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D_{MAX} \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 6000 \cdot 10^6 / 1200 = 300$

Тип ВВ: зерногранулит 79/21

Удельный расход ВВ, кг/м³ (табл.19), $YB = 0.6$

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

Количество выделяемого СО, л/кг ВВ (табл.19), $LCO = 10.2$

Плотность СО, кг/м³, $TCO = 1.25$

Валовый выброс, т/год, $_M = D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6} = 24000 \cdot 10.2 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 0.306$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = D_{MAX} \cdot LCO \cdot TCO / 1200 = 6000 \cdot 10.2 \cdot 1.25 / 1200 = 63.75$

Расчет выбросов оксидов азота:

Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), $LNO = 7$

Плотность NOx, кг/м³, $TNO = 2.05$

Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 24000 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 0.3444$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = D_{MAX} \cdot LNO \cdot TNO / 1200 = 6000 \cdot 7 \cdot 2.05 / 1200 = 71.7$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.3444 = 0.27552$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 71.7 = 57.36$

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

Валовый выброс, т/год, $_M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.3444 = 0.044772$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 71.7 = 9.321$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Взрывные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	57.36	0.27552
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	9.321	0.044772
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	63.75	0.306
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	300	1.44

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 03, Выемочно-погрузочные работы ПИ

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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), $P2 = 0.01$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.5$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 12$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 361.93$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 361.93 \cdot 10^6 / 3600 = 0.1005$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 298.4$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 361.93 \cdot 298.4 = 0.0648$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Выемочно-погрузочные работы ПИ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1005	0.0648

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 01, Транспортировка ПИ

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 8$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 7$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 6.4$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 44$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 3$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N \cdot L / N = 7 \cdot 6.4 / 8 = 5.6$

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, $F = 18$

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

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 2$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.2$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q'2 = 0.002$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега $C1 = 1$, $C2 = 1$, $C3 = 1$, г, $QL = 1450$

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C6 = k5$, $C6 = 0.01$

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

Количество рабочих часов в году, $RT = 320$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (3 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 7 \cdot 6.4 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.002 \cdot 18 \cdot 8) = 0.00504$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00504 \cdot 320 = 0.00581$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Транспортировка ПИ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00504	0.00581

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 6003 01, Топливозаправщик

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **C_{MAX} = 3.14**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 0**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMOZ} = 1.6**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 4**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMOZ} = 1.6**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **Q_{VL} = 4**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMVL} = 2.2**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, **V_{TRK} = 0.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), **GB = NN · C_{MAX} · V_{TRK} / 3600 = 1 · 3.14 · 0.4 / 3600 = 0.000349**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **M_{BA} = (C_{AMOZ} · Q_{OZ} + C_{AMVL} · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (1.6 · 4 + 2.2 · 4) · 10⁻⁶ = 0.0000152**

Удельный выброс при проливах, г/м³, **J = 50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), **M_{PRA} = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (4 + 4) · 10⁻⁶ = 0.0002**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), **M_{TRK} = M_{BA} + M_{PRA} = 0.0000152 + 0.0002 = 0.000215**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.000215 / 100 = 0.000214398**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.000349 / 100 = 0.0003480228**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.28**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.000215 / 100 = 0.000000602**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.000349 / 100 = 0.0000009772**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009772	0.000000602
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0003480228	0.000214398

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
3. О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63;
5. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
6. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоиздат, 1997;
7. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК, Астана, 2017;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п;
11. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314. Об утверждении Классификатора отходов.

Заключение ГЭЭ об определении сферы охвата

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



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

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

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

№ _____

ТОО «АЛФУД»

Заключение

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

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ67RYS01688323 от 20.04.2026 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

«Добыча строительного камня Восточного участка Вишневого месторождения в Аршалынском районе Акмолинской области».

Классификация п. 2.5 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу.

- добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Краткое описание намечаемой деятельности

Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области, в 66 км на юго-восток от города Астана, в 1,3 км на северо-восток от пос. Аршалы и 6 км на юго-запад от с. Родники. Географические координаты Площадь Северная широта

Восточная долгота 1 50° 51' 00.3" 72° 12' 51.6" 0,7 км² (70 га) 2 50° 51' 08.5" 72° 13' 12.2" 3 50° 51' 13.6" 72° 13' 34.0" 4 50° 51' 25.3" 72° 13' 54.4" 5



50о 51' 13.1" 72о 14' 10.9" 6 50о 51' 04.7" 72о 13' 53.4" 7 50о 50' 54.9" 72о 13' 40.5" 8 50о 50' 52.7" 72о 13' 29.8" 9 50о 50' 54.6" 72о 12' 59.5" Границы участка добычи определены контуром границ горного отвода №631 от 05.01.2001 г. Площадь горного отвода составляет 70 га. глубина горного отвода –55 м (абсолютная отметка +410 м). Геологоразведочные работы на месторождении выполнены в 1955-1956 г.г. Протоколом №57 от 30.09.1958 г. утверждены запасы гранитов Вишневого месторождения в горной массе по состоянию на 01.01.1957 г. в следующих цифрах: всего по категориям А2+В+С1 – 33 млн. м3 в т.ч. А2 -2,7 млн. м3, В - 9,6 млн. м3, С1 – 20,7 млн. м3. По состоянию на 01.01.2026 г. запасы числятся в следующем объеме по категориям В+С1 – 28038,97 тыс.м3 в т.ч. В – 7601,5 тыс.м3, С1 –20437,47 тыс.м3. В период действия контракта ежегодно планируется добывать 40 тыс.м3, за период с 2026 г. по 2036 г. объем промышленных запасов, вовлекаемых к разработке, составит 440 тыс.м3.

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Вскрытие карьера осуществляется внутренними временными траншеями (в рабочей зоне карьера). Учитывая ранее принятую систему вскрытия проектом, не предусматривается её изменения. Вскрытие месторождения предусматривается временными съездами. Продольный уклон съезда 80%, ширина по дну 12 м. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс.м3, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +450 м. Расширения границ существующего карьера не потребуется, следовательно, необходимость в производстве вскрышных работ отсутствует. Порядок отработки месторождения следующий: - проведение буровзрывных работ для предварительного рыхления скальной полезной толщи; - добыча магматических пород, погрузка в автосамосвалы потребителей. Оработку месторождения предполагается осуществить добычным уступом высотой 10 м, отработка будет осуществляться послойно с разделением на подступы по 5-7 м. Объем добычи на карьере в соответствии с горнотехническими условиями и по согласованию с Заказчиком принимается: - 2026-2035 годы – 40,0 тыс.м3; Заправка горного и другого оборудования будет осуществляться на площадке, которая подсыпана 30 см слоем щебенки, с помощью специализированной машины, оборудованной насосом. Доставка топлива осуществляется топливозаправщиком ГАЗ 33086.

Месторождение разрабатывается с 1956 г. по 2025 г. разными недропользователями, горные работы достигли отметок +450 м, + 468 м площадь карьера составляет 21,1 га. Ежегодный объем добычи будет составлять 40 тыс. м3, учитывая большую вскрытую рабочую зону существующего карьера, разработка будет вестись по площади в центральной части до отметки +450 м. Расширения границ существующего карьера в период с 2026 г. по 2036 г. не потребуется, следовательно, необходимость в производстве вскрышных работ и снятие почвенно-растительного слоя отсутствует. Вскрышные и



вмещающие породы в период с 2026 г. по 2036 г. отсутствуют. Планом горных работ предусматривается транспортная система разработки с предварительным рыхлением буровзрывным способом. Проходка взрывных скважин диаметром 145 мм предусматривается буровым станком УРБ-2М или его аналогами. Буровые растворы в процессе проведения работ не применяются. Для заряжения скважин рекомендуется граммонит 79/21. Буровзрывные работы будут проведены специализированными предприятиями, имеющими соответствующие разрешения и лицензии для производства взрывных работ. Выемка полезного ископаемого будет осуществляться экскаватором DOOSAN DX420 и его аналоги (объем ковша 2,05 м³), погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства. Расчет производительности автотранспорта для перевозки полезного ископаемого не предусматривается, т.к. погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства. Для пылеподавления на автодорогах предусмотрено орошение с расходом воды 1-1,5 кг/м² при интервале между обработками 4 часа поливомоечной машиной ПМ-130Б. Заправка различными горюче-смазочными материалами горного и другого оборудования будет осуществляться передвижным топливозаправщиком, за пределами участков ведения горных работ. Хранение горюче-смазочных материалов на территории карьера исключается. Проектом предусмотрен один вагончик – для бытовых нужд. В вагончике будет храниться медицинская аптечка, средства для индивидуальной защиты от вредных воздействий (респираторы, при необходимости средства от поражения людей электрическим током и пр.) Также предусмотрено помещение для рабочей и верхней одежды, помещение для приема пищи, отдыха, для хранения питьевой воды. Для мытья рук и умывания предусмотрены умывальники. Вентиляция в вагончике естественная. Обогрев вагончика - автономный, используются масляные радиаторы типа SAMSUNG.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявлению: Ближайший водный объект р.Ишим протекает на расстоянии более 3 км на северо-запад от месторождения. Питьевая вода будет привозиться из магазинов пос.Аршалы (1,3 км) по мере необходимости. Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной бутилированная 5 л или 25 л. Вода для технических нужд будет осуществляться из местных источников ближайших населенных пунктов по договору на предоставление водоснабжения не питьевого качества. Расход воды на пылеподавление карьера составит ориентировочно 0,2732 тыс.м³/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м³ и используется только по назначению. На промплощадке карьера будет установлен БИО туалет, который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалета будет периодически производиться хлорной известью, вывоз стоков будет производиться



ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием. Предполагаемый объем потребления питьевой воды – 0,018 тыс.м3/год. Предполагаемый объем воды для технических нужд (орошение пылящих поверхностей дорог, при ведении горных работ забоев и пр.) – 0,2732 тыс.м3/год;

Вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрено.

Приобретение и пользование животным миром не предусматривается.

На промплощадке будут размещены следующие объекты: - бытовой вагончик; - уборная на 1 очко (биотуалет). В вагончике будет храниться аптечка, средства для индивидуальной защиты от вредных воздействий (респираторы, при необходимости средства от поражения людей электрическим током и пр.). Также предусмотрено помещение для рабочей и верхней одежды, помещение для приема пищи, отдыха, для хранения питьевой воды. Для мытья рук и умывания предусмотрен умывальник. Количество рабочих – 4 человека. Вентиляция в вагончике естественная. Электроснабжение объекта не предусмотрено. Отопление вагончика не предусмотрено. Обслуживание техники будет производиться в специализированных пунктах технического обслуживания в пос.Аршалы или г.Астана.

На период эксплуатации объекта на 2026-2035 г.г. объект представлен одной производственной площадкой, с 5-ю неорганизованными источниками выбросов ЗВ в атмосферу. В выбросах в атмосферу содержатся следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен, сероводород, углеводороды предельные C12-C19. Эффектом суммации обладает одна группа веществ: азота диоксид + сера диоксид (s_31 0301+0330). Валовый выброс загрязняющих веществ на период 2026-2035 г.г от стационарных источников загрязнения составляет 2,8099259075 т/год, выбросы от автотранспорта – 1,831480307 т/год.

Сбросов загрязняющих веществ не предусмотрено.

На период эксплуатации месторождения прогнозируется образование ТБО (код отхода 20 03 01), промасленная ветошь (код отхода 15 02 02*), буровой шлам (код отхода 01 05 99. Объем образования отходов на период эксплуатации карьера: твердые бытовые отходы – 0,3 т/г, промасленная ветошь – 0,1135 т/г, буровой шлам – 0,425 т/г.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные



воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

- приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;

Согласно заявлению о намечаемой деятельности № KZ67RYS01688323 от 20.04.2026 г., отработка месторождения будет производиться в контурах границ участка добычи площадью 70 га.

Планом горных работ предусматривается транспортная система разработки с предварительным рыхлением буровзрывным способом.

При осуществлении намечаемой деятельности образуется промасленная ветошь.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

М. Кукумбаев

Исп.: Сабурова Меруерт
Тел.: 76-10-19



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



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

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

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

№ _____

ТОО «АЛФУД»

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ67RYS01688323 от 20.04.2026 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявлению: Ближайший водный объект р.Ишим протекает на расстоянии более 3 км на северо-запад от месторождения. Питьевая вода будет привозиться из магазинов пос.Аршалы (1,3 км) по мере необходимости. Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной бутилированная 5 л или 25 л. Вода для технических нужд будет осуществляться из местных источников ближайших населенных пунктов по договору на предоставление водоснабжения не питьевого качества. Расход воды на пылеподавление карьера составит ориентировочно 0,2732 тыс.м3/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м3 и используется только по назначению. На промплощадке карьера будет установлен БИО туалет, который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалета будет периодически производиться хлорной известью, вывоз стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным



предприятием. Предполагаемый объем потребления питьевой воды – 0,018 тыс.м3/год. Предполагаемый объем воды для технических нужд (орошение пылящих поверхностей дорог, при ведении горных работ забоев и пр.) – 0,2732 тыс.м3/год;

Вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрено.

Приобретение и пользование животным миром не предусматривается.

На промплощадке будут размещены следующие объекты: - бытовой вагончик; - уборная на 1 очко (биотуалет). В вагончике будет храниться аптечка, средства для индивидуальной защиты от вредных воздействий (респираторы, при необходимости средства от поражения людей электрическим током и пр.). Также предусмотрено помещение для рабочей и верхней одежды, помещение для приема пищи, отдыха, для хранения питьевой воды. Для мытья рук и умывания предусмотрен умывальник. Количество рабочих – 4 человека. Вентиляция в вагончике естественная. Электроснабжение объекта не предусмотрено. Отопление вагончика не предусмотрено. Обслуживание техники будет производиться в специализированных пунктах технического обслуживания в пос.Аршалы или г.Астана.

На период эксплуатации объекта на 2026-2035 г.г. объект представлен одной производственной площадкой, с 5-ю неорганизованными источниками выбросов ЗВ в атмосферу. В выбросах в атмосферу содержатся следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен, сероводород, углеводороды предельные C12-C19. Эффектом суммации обладает одна группа веществ: азота диоксид + сера диоксид (s_31 0301+0330). Валовый выброс загрязняющих веществ на период 2026-2035 г.г от стационарных источников загрязнения составляет 2,8099259075 т/год, выбросы от автотранспорта – 1,831480307 т/год.

Сбросов загрязняющих веществ не предусмотрено.

На период эксплуатации месторождения прогнозируется образование ТБО (код отхода 20 03 01), промасленная ветошь (код отхода 15 02 02*), буровой шлам (код отхода 01 05 99. Объем образования отходов на период эксплуатации карьера: твердые бытовые отходы – 0,3 т/г, промасленная ветошь – 0,1135 т/г, буровой шлам – 0,425 т/г.

Выводы

1. Отчет о возможных воздействиях необходимо разработать с учетом требований ст.72 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс), приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». С учетом требований к пунктам.

2. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

3. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно ст. 320 Кодекса.



4. Согласно заявления о намечаемой деятельности в период проведения работ образуются опасные отходы. Согласно ст.336 Кодекса: Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны подвиды деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При дальнейшей разработке проектной документации, представить договора приема-передачи отходов.

5. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами.

6. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению согласно Приложения 4 к Кодексу.

7. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238,397 Кодекса.

8. При проведении работ учесть требования ст.212, 223 Кодекса.

9. Согласно заявления отходы будут передаваться сторонним организациям. При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо представить договора приема-передачи отходов. Согласно требованиям п.6 ст.92 Кодекса.

10. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).

11. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности.

12. В соответствии с п. 3, 4, 5 Приложения 2 к Инструкции необходимо указать возможные альтернативные варианты технологий осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды. В проекте предусмотрены взрывные работы, предусмотреть альтернативные варианты. Согласовать данные работы с РГУ «Департамент промышленной безопасности».

13. Соблюдать требования ст. 224, 225 Кодекса, так же необходимо представить подтверждающий документ уполномоченного органа о наличии/отсутствии подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории осуществления намечаемого вида деятельности согласно ст. 92 Кодекса.



Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Намечаемая деятельность: добыча строительного камня Восточного участка Вишневого месторождения в Аршалынском районе Акмолинской области. Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Административно Восточный участок Вишневого месторождения расположен на территории Аршалынского района Акмолинской области, в 66 км на юго-восток от города Астана, в 1,3 км на северо-восток от пос.Аршалы и 6 км на юго-запад от с.Родники.

Каталог географических координат угловых точек горного отвода Восточного участка Вишневого месторождения № угловых точек Географические координаты Площадь Северная широта Восточная долгота 1 50о 51' 00.3" 72о 12' 51.6" 0,7 км2 (70 га) 2 50о 51' 08.5" 72о 13' 12.2" 3 50о 51' 13.6" 72о 13' 34.0" 4 50о 51' 25.3" 72о 13' 54.4" 5 50о 51' 13.1" 72о 14' 10.9" 6 50о 51' 04.7" 72о 13' 53.4" 7 50о 50' 54.9" 72о 13' 40.5" 8 50о 50' 52.7" 72о 13' 29.8" 9 50о 50' 54.6" 72о 12' 59.5" Границы участка добычи определены контуром границ горного отвода №631 от 05.01.2001 г. Площадь горного



отвода составляет 70 га (0,7 км²), глубина горного отвода –55 м (абсолютная отметка +410 м). Геологоразведочные работы на месторождении выполнены в 1955-1956 г.г. Протоколом №57 от 30.09.1958 г. утверждены запасы гранитов Вишневского месторождения в горной массе по состоянию на 01.01.1957 г. в следующих цифрах: всего по категориям А2+В+С1 – 33 млн. м³ в т.ч. А2 -2,7 млн. м³, В - 9,6 млн. м³, С1 – 20,7 млн. м³. По состоянию на 01.01.2026 г. запасы числятся в следующем объеме по категориям В+С1 – 28038,97 тыс.м³ в т.ч. В – 7601,5 тыс.м³, С1 –20437,47 тыс.м³. В период действия контракта ежегодно планируется добывать 40 тыс.м³, за период с 2026 г. по 2036 г. объем промышленных запасов, вовлекаемых к разработке, составит 440 тыс.м³.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее-Санитарные правила):

- карьеры нерудных стройматериалов - СЗЗ 1000 метров, I класс опасности.

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимально разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

Согласно Перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020г. данный объект относится к объектам высокой эпидемической значимости. В этой связи, согласно Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» полигон ТБО ТОО «Эко-Dump» необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического,



биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годового цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течение года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от производственного объекта до жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-



профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно – защитной зоны;

- к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому



водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся к оказанию государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

2. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»

В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст. 238 Кодекса.

Необходимо предусмотреть мероприятия по раздельному сбору отходов согласно п.6 Приложения 4 к Кодексу.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 пункта 50, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий имеющих СЗЗ



1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древеснокустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

3. РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»

Согласно географических координат указанный участок расположен в Аршалынском районе не располагается на особо охраняемых природных территориях и землях государственного лесного фонда.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённый постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 (далее — Перечень), Инспекция не располагает.

В то же время, для определения наличия на запрашиваемой территории растений и животных, входящих в Перечень, рекомендуем обратиться в научные организации: по растениям — в РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоиндустрии», по животному миру — в РГП на ПХВ «Институт зоологии» и в РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия».

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками



территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться

и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов,

а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьями 339 и 339-1 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Кроме того, согласно статье 45 Закона Республики Казахстан

«О растительном мире», в случаях удаления дикорастущих растений (безвозвратной утраты) на земельных участках всех категорий земель, переводимых в другие категории для целей недропользования, строительства (реконструкции) зданий, сооружений, дорог, трубопроводов и иных объектов в соответствии с проектной документацией на такие объекты, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы, а также принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд, физические и юридические лица обязаны возместить потери растительного мира.

Нормативы возмещения потерь растительного мира утверждены приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года № 60.

Потери растительного мира подлежит возмещению в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок.



4. РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии»

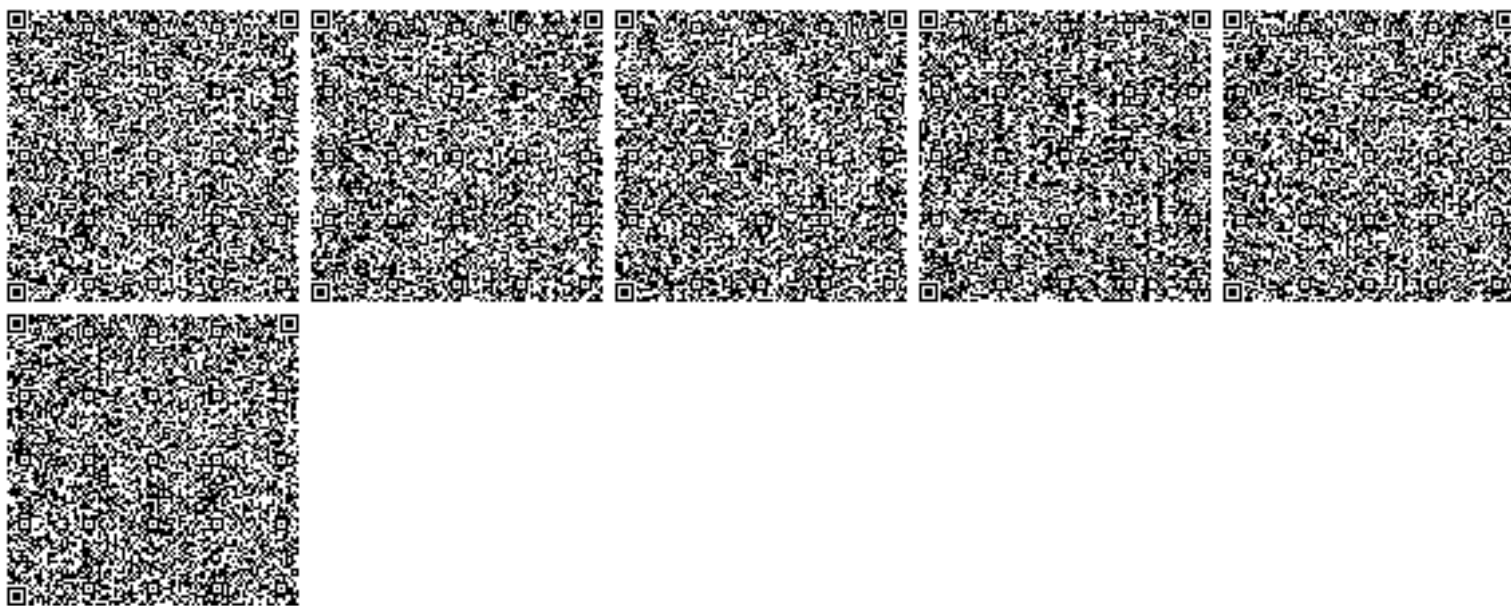
МД является территориальным подразделением уполномоченного органа по изучению недр. Согласно статье 64 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК, уполномоченный орган по изучению недр реализует государственную политику в области геологического изучения недр и использования пространства недр.

На основании вышеизложенного, МД не является заинтересованным государственным органом для рассмотрения заявления о намечаемой деятельности.

Вместе с тем, заявителю необходимо проводить операции по недропользованию в соответствии с нормами Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Руководитель департамента

Кукумбаев Магзум Асхатович



Приложение 2

**Государственная лицензия на выполнение работ в оказании услуг в области
охраны окружающей среды**



25027357



ЛИЦЕНЗИЯ

23.07.2025 года

02572P

Выдана

ИП NAZ

ИИН: 850128450550

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

4

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

Бекмухаметов Алибек Муратович

(уполномоченное лицо)

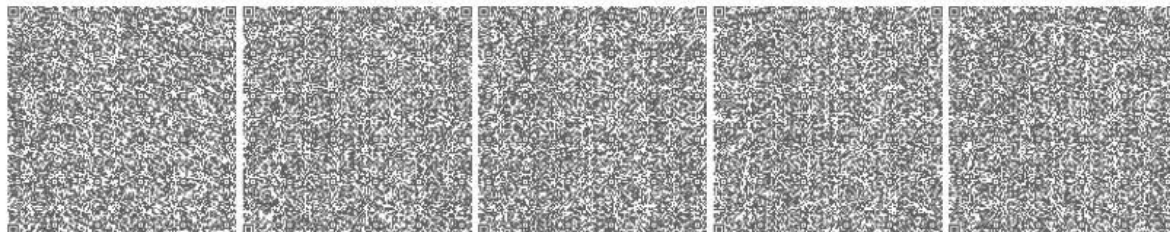
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 30.03.2011

Срок действия
лицензии

Место выдачи

Г. АСТАНА



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

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 02572Р

Дата выдачи лицензии 23.07.2025 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП NAZ

ИНН: 850128450550

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г.Кокшетау, мрп.Центральный 50 а/153

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

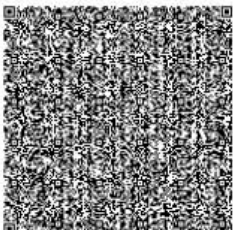
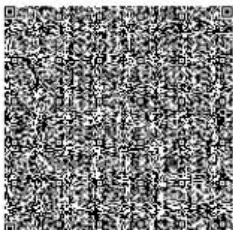
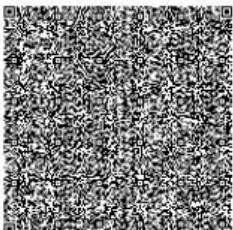
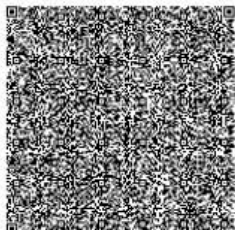
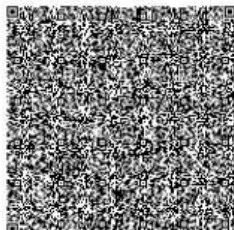
001

Срок действия**Дата выдачи
приложения**

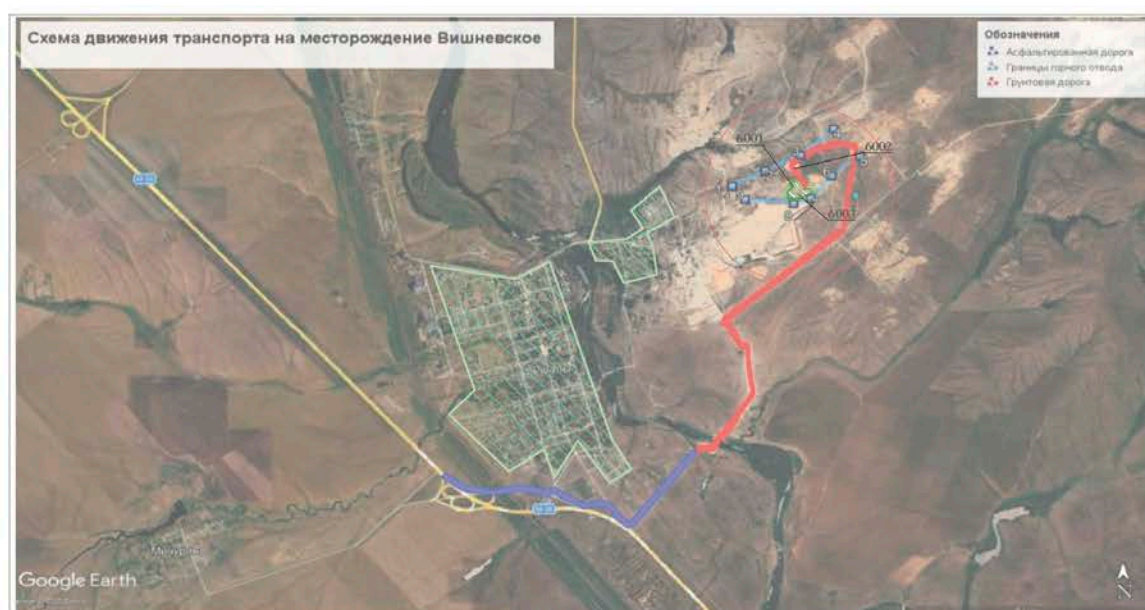
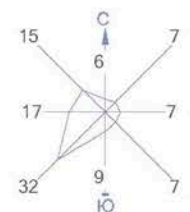
23.07.2025

Место выдачи

Г.АСТАНА



Карта схема расположения объекта с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу



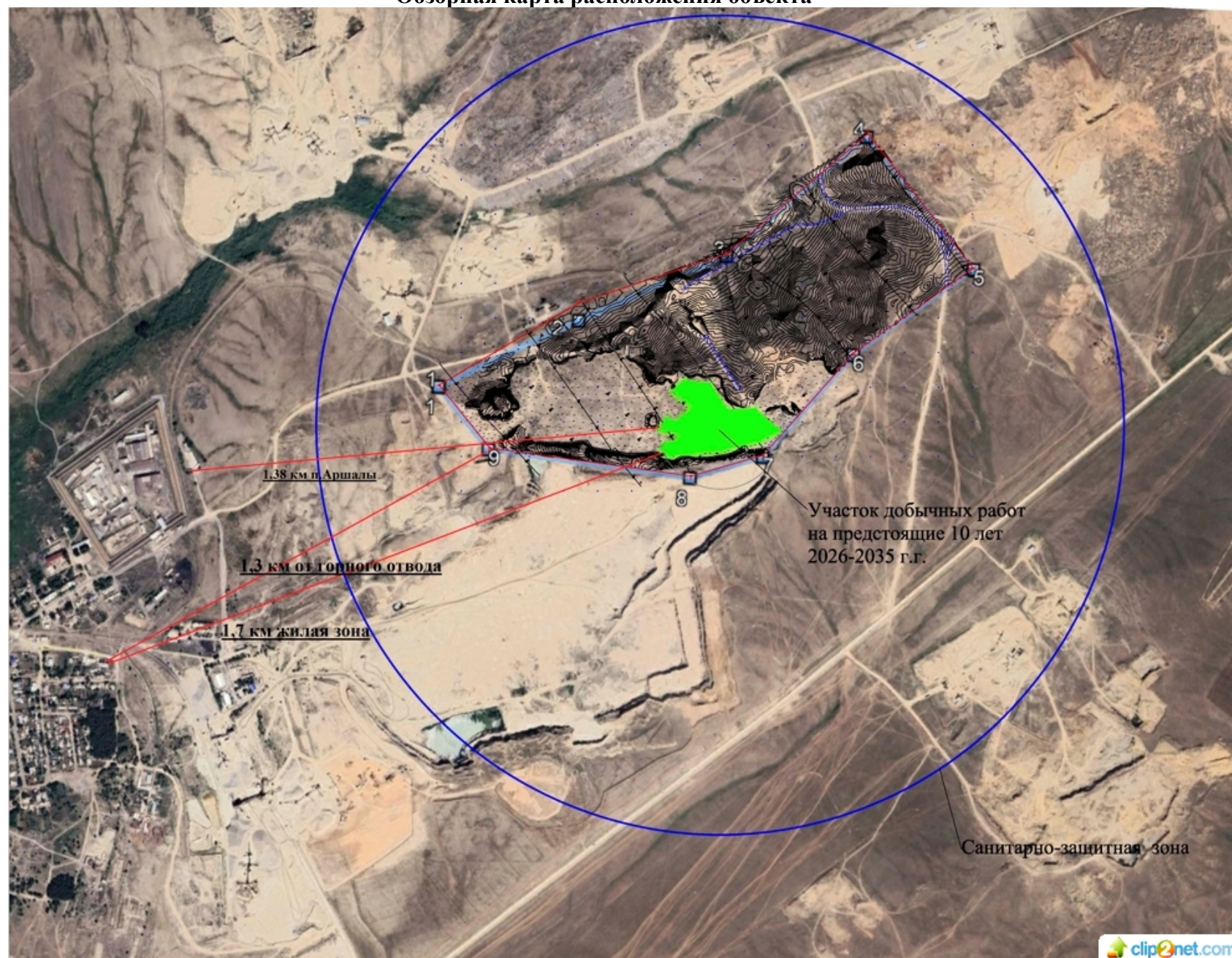
Условные обозначения:

	Жилые зоны, группа N 01		Изолинии в долях ПДК
	Территория предприятия		0.050 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		0.100 ПДК
	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.128 ПДК
	Расч. прямоугольник N 01.		0.250 ПДК
			0.372 ПДК



Макс концентрация 0.4942887 ПДК достигается в точке $x = 2075$ м, $y = 3741$ м.
 При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11
 Расчет на существующее положение.

Обзорная карта расположения объекта



Приложение 4: Расчет рассеивания загрязняющих веществ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП НАЗ

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = Аршалынский район _____ Расчетный год:2027 На начало года
Вазовый год:2027
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0010

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 Фон =0.0040000, Фон год =0.0000000. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 Фон =0.0150000, Фон год =0.0000000. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2732 (Керосин (654*)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2754 (Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 Фон =0.0050000, Фон год =0.0000000. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКст = 0.0000000 Фон =0.0040000, Фон год =0.0000000. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 6007 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 Фон =0.0150000, Фон год =0.0000000. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 6044 (0330 + 0333) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 Фон =0.0150000, Фон год =0.0000000. Кл.опасн. = 3
Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 26.09.2026 0:06)

Город :042 Аршалынский район.
Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
Вар.расч. :1 существующее положение (2027 год)

Код ЭВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4.177430	0.494289	0.525262	0.061324	нет расч.	1	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.273489	0.150684	0.160126	0.018695	нет расч.	1	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2.690265	0.158710	0.197336	0.036528	нет расч.	1	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000093	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004363	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.247972	0.029341	0.031180	0.003640	нет расч.	1	5.0000000	3.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.381771	0.045172	0.048003	0.005604	нет расч.	1	1.2000000	0.1200000*	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.012430	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	1.0000000	0.1000000*	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	39.481010	3.909541	0.039921	0.027845	нет расч.	2165	0.3000000	0.1000000	3
07	0301 + 0330	4.177523	0.524300	0.555274	0.091325	нет расч.	1			
44	0330 + 0333	0.004454	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	2			

Примечания:

- Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
- См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
- "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
- Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Название: Аршалынский район
Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{\text{мр}} = 12.0$ м/с (для лета 12.0, для зимы 9.0)
 Средняя скорость ветра = 4.5 м/с
 Температура летняя = 29.1 град.С
 Температура зимняя = -15.5 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
6004	П1	2.0				0.0	-1523.40	4220.36	1831.31	0.28	39	1.0	1.00	0	1.000000

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m		Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6004	1.000000	П1	4.177430	0.50	57.0									
Суммарный $M_q = 1.000000$ г/с															
Сумма C_m по всем источникам = 4.177430 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{\text{мр}}$) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{\text{св}} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра $X = -3925$, $Y = 3741$
 размеры: длина(по X) = 14060, ширина(по Y) = 7400, шаг сетки = 740
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{\text{мр}}$) м/с

Максимальная суммарная концентрация	$C_s =$	0.4942887 долей ПДК _{мр}
		0.0988577 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 42 град.
 и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			M (мг/с)	-C [доли ПДК]			b=C/M
1	6004	П1	1.00000	0.4942887	100.0	100.0	0.494288683

| Остальные источники не влияют на данную точку. |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.4942887 долей ПДКмр

= 0.0988577 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -2075.0 м

(X-столбец 13, Y-строка 6) Ум = 3741.0 м

При опасном направлении ветра : 42 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 43

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0613239 долей ПДКмр |
| 0.0122648 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 55 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mq)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	6004	П1	1.0000	0.0613239	100.0	100.0	0.061323881

Остальные источники не влияют на данную точку.

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5252620 долей ПДКмр |
| 0.1050524 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 50 град.

и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mq)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	6004	П1	1.0000	0.5252620	100.0	100.0	0.525261998

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.~	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
6004	П1	2.0				0.0	-1523.40	4220.36	1831.31	0.28	39	1.0	1.00	0	0.6097000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм
-п/п-	-Ист.-	-	-	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	6004	0.609700	П1	1.273489	0.50	57.0
Суммарный Мq= 0.609700 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.273489 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3925, Y= 3741

размеры: длина (по X)= 14060, ширина (по Y)= 7400, шаг сетки= 740

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1506839 долей ПДКмр
		0.0602736 мг/м3

Достигается при опасном направлении 42 град.

и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-Ист.-	-	-	-М-(Mq)-	-С[доли ПДК]-	-	-	-b=C/M---
1	6004	П1	0.6097	0.1506839	100.0	100.0	0.247144386
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
 В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.1506839 долей ПДКмр
 = 0.0602736 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = -2075.0 м
 (X-столбец 13, Y-строка 6) Yм = 3741.0 м
 При опасном направлении ветра : 42 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0186946 доли ПДКмр |
 | 0.0074778 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 55 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код   | Тип   | Выброс           | Вклад                 | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|------------------------------------------------|-------|-------|------------------|-----------------------|----------|--------|-----------------|
| -----                                          | ----- | ----- | -----M-(Mq)----- | -----C[доли ПДК]----- | -----    | -----  | -----b=C/M----- |
| 1                                              | 6004  | П1    | 0.6097           | 0.0186946             | 100.0    | 100.0  | 0.030661952     |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |       |       |                  |                       |          |        |                 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :042 Аршалынский район.  
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 61  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1601264 доли ПДКмр |  
 | 0.0640505 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 50 град.
 и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----	-----	-----	-----M-(Mq)-----	-----C[доли ПДК]-----	-----	-----	-----b=C/M-----
1	6004	П1	0.6097	0.1601264	100.0	100.0	0.262631387
Остальные источники не влияют на данную точку.							

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Среднезвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1587096 долей ПДКмр (0.02667 постоянный фон)
= 0.0238064 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -2075.0 м

(X-столбец 13, Y-строка 6) Ум = 3741.0 м

При опасном направлении ветра : 36 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 43

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0040000 мг/м3

0.0266667 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0365284 доли ПДКмр
		0.0054793 мг/м3

Достигается при опасном направлении 90 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----	-Ист.-	----	М-(Мг)---	-С[доли ПДК]-	-----	-----	---- b=C/M ---
1	6004	П1	0.1610	0.0098617	100.0	100.0	0.061253075
Остальные источники не влияют на данную точку.							

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0040000 мг/м3

0.0266667 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1973355 доли ПДКмр
		0.0296003 мг/м3

Достигается при опасном направлении 48 град.
и скорости ветра 0.66 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----	-Ист.-	----	М-(Мг)---	-С[доли ПДК]-	-----	-----	---- b=C/M ---
1	6004	П1	0.1610	0.1706688	100.0	100.0	1.0600549
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
6004	П1	2.0				0.0	-1523.40	4220.36	1831.31	0.28	39	1.0	1.00	0	1.484000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Ум	Хм		Номер	Код	M	Тип	См	Ум	Хм	
-п/п-	-Ист.-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	6004	1.484000	П1	0.247972	0.50	57.0									
Суммарный Мq= 1.484000 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.247972 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3925, Y= 3741

размеры: длина (по X)= 14060, ширина (по Y)= 7400, шаг сетки= 740

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0293410 долей ПДКмр
		0.1467050 мг/м3

Достигается при опасном направлении 42 град.

и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М-(Mq)	С[долей ПДК]	С[долей ПДК]	С[долей ПДК]	б=C/M
1	6004	П1	1.4840	0.0293410	100.0	100.0	0.019771567
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
 В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.0293410 долей ПДКмр
 = 0.1467050 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = -2075.0 м
 (X-столбец 13, Y-строка 6) Yм = 3741.0 м
 При опасном направлении ветра : 42 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0036402 доли ПДКмр
	0.0182009 мг/м3

Достигается при опасном направлении 55 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
И-ст.	И-ст.	И-ст.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6004	П1	1.4840	0.0036402	100.0	100.0	0.002452954
Остальные источники не влияют на данную точку.							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:03:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 61
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0311796 доли ПДКмр
	0.1558979 мг/м3

Достигается при опасном направлении 50 град.
 и скорости ветра 0.64 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
И-ст.	И-ст.	И-ст.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6004	П1	1.4840	0.0311796	100.0	100.0	0.021010499
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
6004	П1	2.0				0.0	-1523.40	4220.36	1831.31	0.28	39	1.0	1.00	0	0.5483333

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм		Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----	[м]----								
1	6004	0.548333	П1	0.381771	0.50	57.0									
Суммарный Мq= 0.548333 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.381771 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3925, Y= 3741

размеры: длина(по X)= 14060, ширина(по Y)= 7400, шаг сетки= 740

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0451725 доли ПДКмр
		0.0542070 мг/м3

Достигается при опасном направлении 42 град.

и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М-(Мq)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6004	П1	0.5483	0.0451725	100.0	100.0	0.082381442
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
 В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.0451725 долей ПДКмр
 = 0.0542070 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = -2075.0 м
 (X-столбец 13, Y-строка 6) Yм = 3741.0 м
 При опасном направлении ветра : 42 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :042 Аршалынский район.
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056043 доли ПДКмр |
 | 0.0067252 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 55 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код   | Тип   | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------------|----------|--------|--------------|
| И-ст.                                          | И-ст. | И-ст. | М-(Мг) | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                                              | 6004  | П1    | 0.5483 | 0.0056043   | 100.0    | 100.0  | 0.010220652  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |       |       |        |             |          |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :042 Аршалынский район.  
 Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 61  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0480031 доли ПДКмр |  
 | 0.0576038 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 50 град.
 и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
И-ст.	И-ст.	И-ст.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	6004	П1	0.5483	0.0480031	100.0	100.0	0.087543771
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
6001	П1	2.0				0.0	-1310.75	5271.29	10.00	10.00	1	3.0	1.00	0	0.1055000
6002	П1*	2.0				0.0	-2388.64	2141.54	10.00	13.97	59	3.0	1.00	0	0.0050400

Источники, имеющие произвольную форму (помечены *)

Код	Тип	Координаты вершин (X1,Y1),... (Xn,Yn), м	Площадь или длина, м
ист.	ИЗ		
6002	П1	(-2183.2,2153.49), (-2183.2,2153.14), (-2600.31,2129.24), (-2600.31,2129.56)	139.7

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xм		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xм	
-п/п-	-Ист.-	-	-	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-		-п/п-	-Ист.-	-	-	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	6001	0.105500	П1	37.680931	0.50	5.7		1	6001	0.105500	П1	37.680931	0.50	5.7	
2	6002	0.005040	П1*	1.800113	0.50	5.7		2	6002	0.005040	П1*	1.800113	0.50	5.7	
Суммарный Мq= 0.110540 г/с															
Сумма См по всем источникам = 39.481045 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0040000 мг/м3

0.0133333 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3925, Y= 3741

размеры: длина(по X)= 14060, ширина(по Y)= 7400, шаг сетки= 740

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0040000 мг/м3

0.0133333 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.9095407 доли ПДКмр |
 | 1.1728622 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
 и скорости ветра 1.39 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
И-ст.	И-ст.	И-ст.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6001	П1	0.1055	0.0133333	0.3	(Вклад источников 99.7%)	
1	6001	П1	0.1055	3.8962073	100.0	100.0	36.9308777
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалаынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 3.9095407 долей ПДКмр (0.01333 постоянный фон)
 = 1.1728622 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -1335.0 м
 (X-столбец 14, Y-строка 4) Ум = 5221.0 м

При опасном направлении ветра : 26 град.
 и "опасной" скорости ветра : 1.39 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалаынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 43

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0040000 мг/м3

0.0133333 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0278448 доли ПДКмр |
 | 0.0083534 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
И-ст.	И-ст.	И-ст.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6001	П1	0.1055	0.0133333	47.9	(Вклад источников 52.1%)	
1	6001	П1	0.1055	0.0145114	100.0	100.0	0.137549222
Остальные источники не влияют на данную точку.							

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалаынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0040000 мг/м3

0.0133333 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0399211 доли ПДКмр |
 | 0.0119763 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 355 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
И-ст.	И-ст.	И-ст.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6001	П1	0.1055	0.0133333	33.4	(Вклад источников 66.6%)	
1	6001	П1	0.1055	0.0265878	100.0	100.0	0.252016902
Остальные источники не влияют на данную точку.							

| Остальные источники не влияют на данную точку. |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
6004	П1	2.0				0.0	-1523.40	4220.36	1831.31	0.28	39	1.0	1.00	0	1.000000
6004	П1	2.0				0.0	-1523.40	4220.36	1831.31	0.28	39	1.0	1.00	0	0.0000556

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M_q	Тип	C_m	U_m	X_m
-п/п-	-Ист.-	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	6004	5.000111	П1	4.177523	0.50	57.0
Суммарный $M_q = 5.000111$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма C_m по всем источникам = 4.177523 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.1 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.0300000$ долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 14060x7400 с шагом 740

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = -3925$, $Y = 3741$

размеры: длина (по X) = 14060, ширина (по Y) = 7400, шаг сетки = 740

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.0060000$ мг/м³

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/сМаксимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.5242999$ долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 42 град.

и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

Вклады источников							
№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	Ист.	Ист.	M-(Mq)	C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
Фоновая концентрация Cf				0.0300000	5.7 (Вклад источников 94.3%)		
1	6004	П1	5.0001	0.4942999	100.0	100.0	0.098857790

Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.5242999$ (0.03000 постоянный фон)

Достигается в точке с координатами: $X_m = -2075.0$ м

(X-столбец 13, Y-строка 6) $Y_m = 3741.0$ м

При опасном направлении ветра : 42 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 43

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.0060000$ мг/м3

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0913252$ доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 55 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-----	-Ист.-	----	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]-	-----	-----	----b=C/M----
1	6004	П1	5.0001	0.0613252	100.0	100.0	0.012264774
Остальные источники не влияют на данную точку.							

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :042 Аршалынский район.

Объект :0010 Месторождение Вишневское РР.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 26.09.2026 0:04:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.0060000$ мг/м3

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

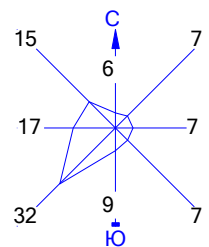
Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.5552740$ доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 50 град.
и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

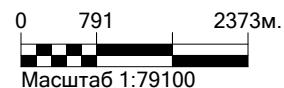
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-----	-Ист.-	----	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]-	-----	-----	----b=C/M----
1	6004	П1	5.0001	0.5252740	100.0	100.0	0.105052479
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



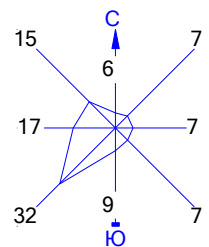
Условные обозначения:

- | | |
|--|--|
| Жилые зоны, группа N 01 | Изолинии в долях ПДК |
| Территория предприятия | — 0.050 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | — 0.100 ПДК |
| [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | — 0.128 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | — 0.250 ПДК |
| | — 0.372 ПДК |



Макс концентрация 0.4942887 ПДК достигается в точке $x = -2075$ и $y = 8741$
 При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

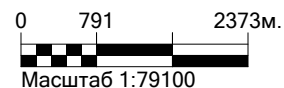


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

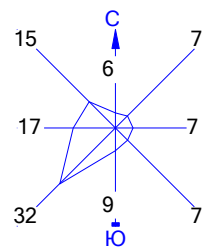
Изолинии в долях ПДК

- 0.039 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.076 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК



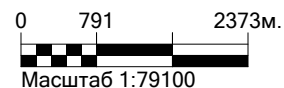
Макс концентрация 0.1506839 ПДК достигается в точке $x = -20756$ и $y = 8741$
 При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



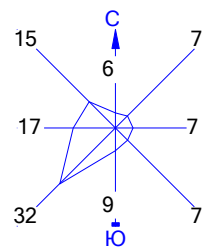
Условные обозначения:

- | | |
|--|--|
| Жилые зоны, группа N 01 | Изолинии в долях ПДК |
| Территория предприятия | — 0.050 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | — 0.060 ПДК |
| [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | — 0.093 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | — 0.100 ПДК |
| | — 0.126 ПДК |



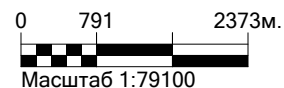
Макс концентрация 0.1587096 ПДК достигается в точке $x = -20756$ и $y = 3741$
 При опасном направлении 36° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



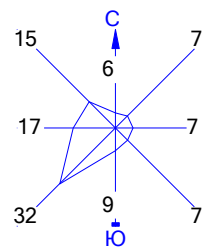
Условные обозначения:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Жилые зоны, группа N 01 | Изолинии в долях ПДК |
| Территория предприятия | 0.013 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.025 ПДК |
| | [0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |
| Расч. прямоугольник N 01 | |



Макс концентрация 0.029341 ПДК достигается в точке $x = -2075$ $y = 3741$
 При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 2732 Керосин (654*)

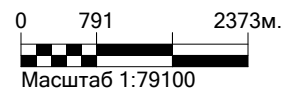


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01 [2732] Керосин (654*)
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.013 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.045 ПДК



Макс концентрация 0.0451725 ПДК достигается в точке $x = -2075$ $y = 3741$
 При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

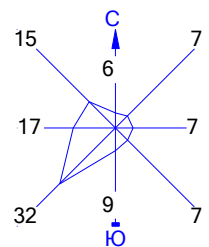
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.988 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.962 ПДК



Масштаб 1:79100

Макс концентрация 3.9095407 ПДК достигается в точке $x = -1335$, $y = 5221$
 При опасном направлении 26° и опасной скорости ветра 1.39 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7406 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 042 Аршалинский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

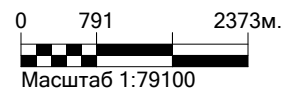


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- [6007] 0301+0330
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.158 ПДК
- 0.280 ПДК
- 0.402 ПДК



Макс концентрация 0.5242999 ПДК достигается в точке $x = -20745$ и $y = 8741$
 При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11
 Расчет на существующее положение.

Дата расчета: 26.09.2026 время: 21:19:00

Объект: 0010, 1, Месторождение Вишневское РР

Расчетная зона: по прямоугольнику

Рассчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон: с 7	Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)	Уровень фона, дБ(А)
		X, м	Y, м	Z, м (высота)				
1	31,5 Гц	-2075	2261	1,5	34	90	-	-
2	63 Гц	-1335	5221	1,5	35	75	-	-
3	125 Гц	-1335	5221	1,5	38	66	-	-
4	250 Гц	-1335	5221	1,5	41	59	-	-
5	500 Гц	-1335	5221	1,5	44	54	-	-
6	1000 Гц	-1335	5221	1,5	45	50	-	-
7	2000 Гц	-1335	5221	1,5	43	47	-	-
8	4000 Гц	-1335	5221	1,5	41	45	-	-
9	8000 Гц	-1335	5221	1,5	35	44	-	-
10	Экв. уровень	-1335	5221	1,5	51	55	-	45
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	-

Дата: 26.09.2026 Время: 21:22:45

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: **Расчетная зона: по прямоугольнику**

Список литературы

1. ГН уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки утверждены приказом министра здравоохранения РК № 841 от 03.12.2004
2. МСН 2.04-03-2005 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой
4. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 2. Общий метод расчета
5. ГН уровней шума на рабочих местах, утверждены приказом И.О. Министра здравоохранения РК
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских почвах и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] КАМАЗ 5320 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах

Тип: точечный. Характер шума: тональный, прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уров	
X _s	Y _s	Z _s				31,5Гц	63
-1322	5236	1	0	1	4π		7

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0003] КАМАЗ 5320 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный, прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уров	
X _s	Y _s	Z _s							31,5Гц	63
-2176	2368	1	1000	6	0	0	1	4π	70	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Поверхность земли: $\alpha=0,1$ твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1. Параметры РП

Код	X центра, м	Y центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	
001	-3925	3741	14060	7400	740	20 x 11	1,5	

Таблица 2.2. Фоновый шум

Особые условия	Уровн	
	31,5Гц	63
	0	0

Таблица 2.3. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровн	
		31,5Гц	63
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	7

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.4. **Расчетные уровни шума**

№	Идентифи- катор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровн	
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63
1	РТ001	-10955	7441	0		4	4
					Нет превышений нормативов	-	-
2	РТ002	-10215	7441	0		4	4
					Нет превышений нормативов	-	-
3	РТ003	-9475	7441	0		5	5
					Нет превышений нормативов	-	-
4	РТ004	-8735	7441	0		5	5
					Нет превышений нормативов	-	-
5	РТ005	-7995	7441	0		6	6
					Нет превышений нормативов	-	-
6	РТ006	-7255	7441	0		6	6
					Нет превышений нормативов	-	-
7	РТ007	-6515	7441	0		7	7
					Нет превышений нормативов	-	-
8	РТ008	-5775	7441	0		7	7
					Нет превышений нормативов	-	-
9	РТ009	-5035	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
10	РТ010	-4295	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
11	РТ011	-3555	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
12	РТ012	-2815	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
13	РТ013	-2075	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
14	РТ014	-1335	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
15	РТ015	-595	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
16	РТ016	145	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
17	РТ017	885	7441	0		8	8
					Нет превышений нормативов	-	-
18	РТ018	1625	7441	0		7	7
					Нет превышений нормативов	-	-

19	PT019	2365	7441	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
20	PT020	3105	7441	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
21	PT021	-10955	6701	0		4	4
Нет превышений нормативов						-	-
22	PT022	-10215	6701	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
23	PT023	-9475	6701	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
24	PT024	-8735	6701	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
25	PT025	-7995	6701	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
26	PT026	-7255	6701	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
27	PT027	-6515	6701	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
28	PT028	-5775	6701	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
29	PT029	-5035	6701	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
30	PT030	-4295	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
31	PT031	-3555	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
32	PT032	-2815	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
33	PT033	-2075	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
34	PT034	-1335	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
35	PT035	-595	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
36	PT036	145	6701	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
37	PT037	885	6701	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
38	PT038	1625	6701	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
39	PT039	2365	6701	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
40	PT040	3105	6701	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
41	PT041	-10955	5961	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
42	PT042	-10215	5961	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
43	PT043	-9475	5961	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
44	PT044	-8735	5961	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
45	PT045	-7995	5961	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-

46	PT046	-7255	5961	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
47	PT047	-6515	5961	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
48	PT048	-5775	5961	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
49	PT049	-5035	5961	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
50	PT050	-4295	5961	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
51	PT051	-3555	5961	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
52	PT052	-2815	5961	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
53	PT053	-2075	5961	0	ИШ0001-7дБА	11	1
Нет превышений нормативов						-	-
54	PT054	-1335	5961	0	ИШ0001-13дБА	10	1
Нет превышений нормативов						-	-
55	PT055	-595	5961	0	ИШ0001-7дБА	10	1
Нет превышений нормативов						-	-
56	PT056	145	5961	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
57	PT057	885	5961	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
58	PT058	1625	5961	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
59	PT059	2365	5961	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
60	PT060	3105	5961	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
61	PT061	-10955	5221	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
62	PT062	-10215	5221	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
63	PT063	-9475	5221	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
64	PT064	-8735	5221	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
65	PT065	-7995	5221	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
66	PT066	-7255	5221	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
67	PT067	-6515	5221	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
68	PT068	-5775	5221	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
69	PT069	-5035	5221	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
70	PT070	-4295	5221	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
71	PT071	-3555	5221	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
72	PT072	-2815	5221	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-

73	PT073	-2075	5221	0	ИШ0001-12дБА	12	1
Нет превышений нормативов						-	-
74	PT074	-1335	5221	0	ИШ0001-50дБА	12	3
Нет превышений нормативов						-	-
75	PT075	-595	5221	0	ИШ0001-13дБА	12	1
Нет превышений нормативов						-	-
76	PT076	145	5221	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
77	PT077	885	5221	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
78	PT078	1625	5221	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
79	PT079	2365	5221	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
80	PT080	3105	5221	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
81	PT081	-10955	4481	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
82	PT082	-10215	4481	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
83	PT083	-9475	4481	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
84	PT084	-8735	4481	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
85	PT085	-7995	4481	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
86	PT086	-7255	4481	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
87	PT087	-6515	4481	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
88	PT088	-5775	4481	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
89	PT089	-5035	4481	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
90	PT090	-4295	4481	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
91	PT091	-3555	4481	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
92	PT092	-2815	4481	0		14	1
Нет превышений нормативов						-	-
93	PT093	-2075	4481	0	ИШ0001-7дБА	14	1
Нет превышений нормативов						-	-
94	PT094	-1335	4481	0	ИШ0001-12дБА	14	1
Нет превышений нормативов						-	-
95	PT095	-595	4481	0	ИШ0001-7дБА	13	1
Нет превышений нормативов						-	-
96	PT096	145	4481	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
97	PT097	885	4481	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
98	PT098	1625	4481	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
99	PT099	2365	4481	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-

100	PT100	3105	4481	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
101	PT101	-10955	3741	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
102	PT102	-10215	3741	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
103	PT103	-9475	3741	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
104	PT104	-8735	3741	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
105	PT105	-7995	3741	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
106	PT106	-7255	3741	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
107	PT107	-6515	3741	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
108	PT108	-5775	3741	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
109	PT109	-5035	3741	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
110	PT110	-4295	3741	0		14	1
Нет превышений нормативов						-	-
111	PT111	-3555	3741	0		16	1
Нет превышений нормативов						-	-
112	PT112	-2815	3741	0	ИШ0003-4дБА	17	1
Нет превышений нормативов						-	-
113	PT113	-2075	3741	0	ИШ0003-4дБА	17	1
Нет превышений нормативов						-	-
114	PT114	-1335	3741	0	ИШ0003-4дБА	17	1
Нет превышений нормативов						-	-
115	PT115	-595	3741	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
116	PT116	145	3741	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
117	PT117	885	3741	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
118	PT118	1625	3741	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
119	PT119	2365	3741	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
120	PT120	3105	3741	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
121	PT121	-10955	3001	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
122	PT122	-10215	3001	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
123	PT123	-9475	3001	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
124	PT124	-8735	3001	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
125	PT125	-7995	3001	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
126	PT126	-7255	3001	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-

127	PT127	-6515	3001	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
128	PT128	-5775	3001	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
129	PT129	-5035	3001	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
130	PT130	-4295	3001	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
131	PT131	-3555	3001	0	ИШ0003-7дБА	18	1
Нет превышений нормативов						-	-
132	PT132	-2815	3001	0	ИШ0003-12дБА	22	2
Нет превышений нормативов						-	-
133	PT133	-2075	3001	0	ИШ0003-12дБА	22	2
Нет превышений нормативов						-	-
134	PT134	-1335	3001	0	ИШ0003-11дБА	21	2
Нет превышений нормативов						-	-
135	PT135	-595	3001	0	ИШ0003-6дБА	17	1
Нет превышений нормативов						-	-
136	PT136	145	3001	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
137	PT137	885	3001	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
138	PT138	1625	3001	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
139	PT139	2365	3001	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
140	PT140	3105	3001	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
141	PT141	-10955	2261	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
142	PT142	-10215	2261	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
143	PT143	-9475	2261	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
144	PT144	-8735	2261	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
145	PT145	-7995	2261	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
146	PT146	-7255	2261	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
147	PT147	-6515	2261	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
148	PT148	-5775	2261	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
149	PT149	-5035	2261	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
150	PT150	-4295	2261	0		16	1
Нет превышений нормативов						-	-
151	PT151	-3555	2261	0	ИШ0003-10дБА	20	2
Нет превышений нормативов						-	-
152	PT152	-2815	2261	0	ИШ0003-23дБА	30	3
Нет превышений нормативов						-	-
153	PT153	-2075	2261	0	ИШ0003-26дБА	34	3
Нет превышений нормативов						-	-

154	PT154	-1335	2261	0	ИШ0003-17дБА	26	2
Нет превышений нормативов						-	-
155	PT155	-595	2261	0	ИШ0003-7дБА	18	1
Нет превышений нормативов						-	-
156	PT156	145	2261	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
157	PT157	885	2261	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
158	PT158	1625	2261	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
159	PT159	2365	2261	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
160	PT160	3105	2261	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
161	PT161	-10955	1521	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
162	PT162	-10215	1521	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
163	PT163	-9475	1521	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
164	PT164	-8735	1521	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
165	PT165	-7995	1521	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
166	PT166	-7255	1521	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
167	PT167	-6515	1521	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
168	PT168	-5775	1521	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
169	PT169	-5035	1521	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
170	PT170	-4295	1521	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
171	PT171	-3555	1521	0	ИШ0003-6дБА	18	1
Нет превышений нормативов						-	-
172	PT172	-2815	1521	0	ИШ0003-10дБА	20	2
Нет превышений нормативов						-	-
173	PT173	-2075	1521	0	ИШ0003-10дБА	20	2
Нет превышений нормативов						-	-
174	PT174	-1335	1521	0	ИШ0003-9дБА	19	1
Нет превышений нормативов						-	-
175	PT175	-595	1521	0	ИШ0003-4дБА	17	1
Нет превышений нормативов						-	-
176	PT176	145	1521	0		14	1
Нет превышений нормативов						-	-
177	PT177	885	1521	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
178	PT178	1625	1521	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
179	PT179	2365	1521	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
180	PT180	3105	1521	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-

181	PT181	-10955	781	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
182	PT182	-10215	781	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
183	PT183	-9475	781	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
184	PT184	-8735	781	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
185	PT185	-7995	781	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
186	PT186	-7255	781	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
187	PT187	-6515	781	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
188	PT188	-5775	781	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
189	PT189	-5035	781	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
190	PT190	-4295	781	0		14	1
Нет превышений нормативов						-	-
191	PT191	-3555	781	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
192	PT192	-2815	781	0		16	1
Нет превышений нормативов						-	-
193	PT193	-2075	781	0		16	1
Нет превышений нормативов						-	-
194	PT194	-1335	781	0		16	1
Нет превышений нормативов						-	-
195	PT195	-595	781	0		15	1
Нет превышений нормативов						-	-
196	PT196	145	781	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
197	PT197	885	781	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
198	PT198	1625	781	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
199	PT199	2365	781	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
200	PT200	3105	781	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
201	PT201	-10955	41	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
202	PT202	-10215	41	0		5	5
Нет превышений нормативов						-	-
203	PT203	-9475	41	0		6	6
Нет превышений нормативов						-	-
204	PT204	-8735	41	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
205	PT205	-7995	41	0		7	7
Нет превышений нормативов						-	-
206	PT206	-7255	41	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-
207	PT207	-6515	41	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-

208	PT208	-5775	41	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
209	PT209	-5035	41	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
210	PT210	-4295	41	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
211	PT211	-3555	41	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
212	PT212	-2815	41	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
213	PT213	-2075	41	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
214	PT214	-1335	41	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
215	PT215	-595	41	0		13	1
Нет превышений нормативов						-	-
216	PT216	145	41	0		12	1
Нет превышений нормативов						-	-
217	PT217	885	41	0		11	1
Нет превышений нормативов						-	-
218	PT218	1625	41	0		10	1
Нет превышений нормативов						-	-
219	PT219	2365	41	0		9	9
Нет превышений нормативов						-	-
220	PT220	3105	41	0		8	8
Нет превышений нормативов						-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{\max} - L_i < 10 \text{ дБА}$.

Таблица 2.5.

Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)
		X	Y	Z (высота)		
1	31,5 Гц	-2075	2261	1,5	34	90
2	63 Гц	-1335	5221	1,5	35	75
3	125 Гц	-1335	5221	1,5	38	66
4	250 Гц	-1335	5221	1,5	41	59
5	500 Гц	-1335	5221	1,5	44	54
6	1000 Гц	-1335	5221	1,5	45	50
7	2000 Гц	-1335	5221	1,5	43	47
8	4000 Гц	-1335	5221	1,5	41	45
9	8000 Гц	-1335	5221	1,5	35	44
10	Экв. уровень	-1335	5221	1,5	51	55
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70

астройки,

их и сельских населенных пунктах,
зиям работы

тах

ни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	73	76	78	80	78	75	70	84	

тах

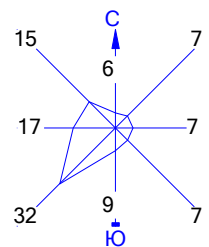
ни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	70	65	61	56	53	47	47	63	

Примечание

[illegible]

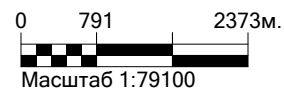
[illegible]

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N001 Уровень шума на среднегеометрической частоте 31,5 Гц



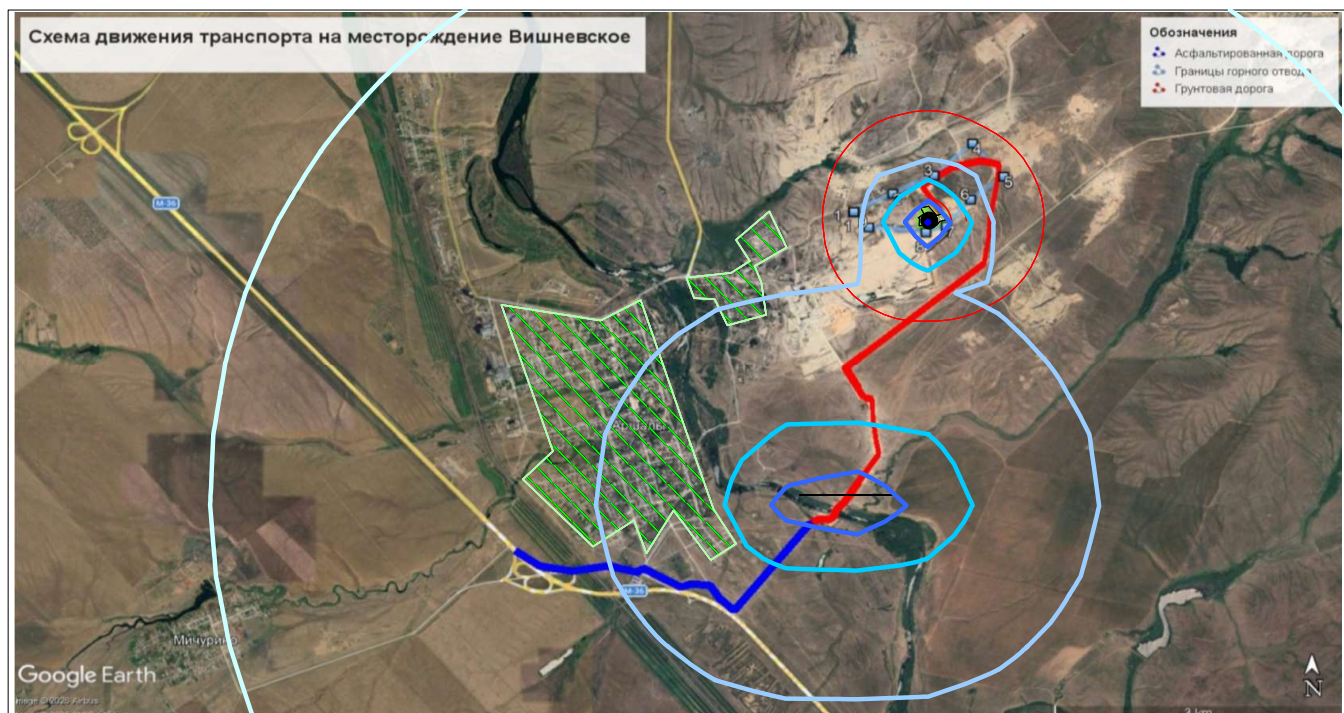
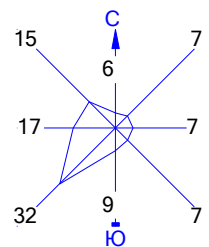
Условные обозначения:

- | | |
|---|--------------|
| Жилые зоны, группа N 01 | Изофоны в дБ |
| Территория предприятия | 6 |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 13 |
| — [N001] Уровень шума на среднегеометрической частоте 31,5 Гц | 20 |
| — Расч. прямоугольник N 01 | 27 |



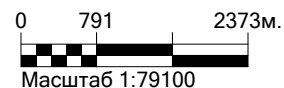
Макс уровень шума 34 дБ достигается в точке $x = -2075$ $y = 2261$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11

Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N002 Уровень шума на среднегеометрической частоте 63 Гц



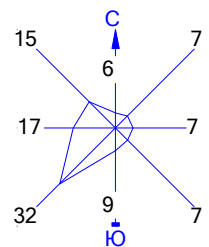
Условные обозначения:

	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
	Территория предприятия	7
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	14
	Расч. прямоугольник N 01	21
		28
		35



Макс уровень шума 35 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11

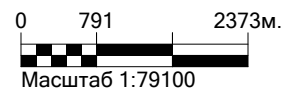
Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N003 Уровень шума на среднегеометрической частоте 125 Гц



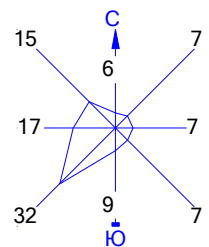
Условные обозначения:

 	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
 	Территория предприятия	2
 	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	11
	[N003] Уровень шума на среднегеометрической частоте 125 Гц	20
	Расч. прямоугольник N 01	29
		38

Макс уровень шума 38 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11



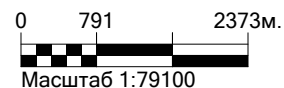
Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N004 Уровень шума на среднегеометрической частоте 250 Гц



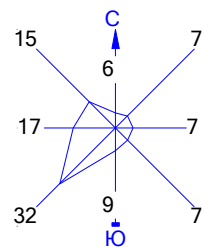
Условные обозначения:

 	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
 	Территория предприятия	1
 	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	11
 	[N004] Уровень шума на среднегеометрической частоте 250 Гц	21
 	Расч. прямоугольник N 01	31
		41

Макс уровень шума 41 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11

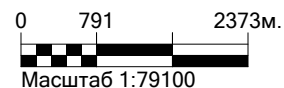


Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N005 Уровень шума на среднегеометрической частоте 500 Гц



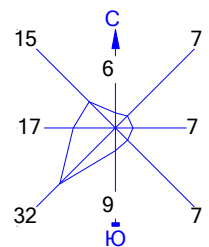
Условные обозначения:

 	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
 	Территория предприятия	4
 	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	14
 	[N005] Уровень шума на среднегеометрической частоте 500 Гц	24
 	Расч. прямоугольник N 01	34



Макс уровень шума 44 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11

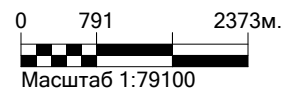
Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N006 Уровень шума на среднегеометрической частоте 1000 Гц



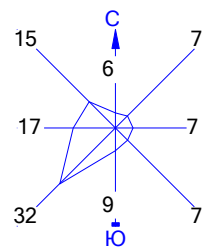
Условные обозначения:

 	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
 	Территория предприятия	1
 	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	12
 	[N006] Уровень шума на среднегеометрической частоте 1000 Гц	23
 	Расч. прямоугольник N 01	34
		45

Макс уровень шума 45 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11



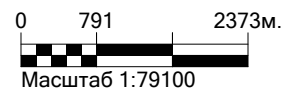
Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N007 Уровень шума на среднегеометрической частоте 2000 Гц



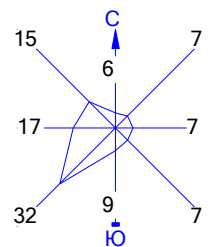
Условные обозначения:

 	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
 	Территория предприятия	3
 	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	13
	[N007] Уровень шума на среднегеометрической частоте 2000 Гц	23
	Расч. прямоугольник N 01	33
		43

Макс уровень шума 43 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11

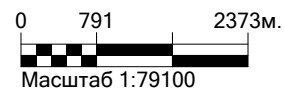


Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N008 Уровень шума на среднегеометрической частоте 4000 Гц



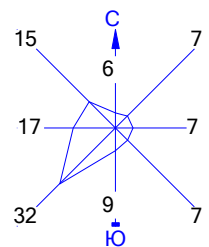
Условные обозначения:

	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
	Территория предприятия	1
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	11
	Расч. прямоугольник N 01	21
		31



Макс уровень шума 41 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11

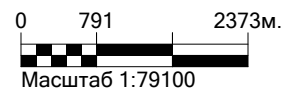
Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N009 Уровень шума на среднегеометрической частоте 8000 Гц



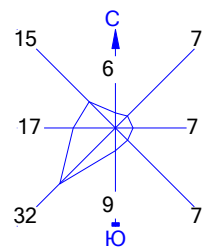
Условные обозначения:

 	Жилые зоны, группа N 01	Изофоны в дБ
 	Территория предприятия	3
 	Санитарно-защитные зоны, группа N 01	11
	[N009] Уровень шума на среднегеометрической частоте 8000 Гц	19
 	Расч. прямоугольник N 01	27
		35

Макс уровень шума 35 дБ достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20*11



Город : 042 Аршалынский район
 Объект : 0010 Месторождение Вишневское РР Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума
 N010 Экв. уровень шума

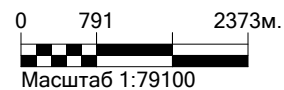


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- [N010] Экв. уровень шума
- Расч. прямоугольник N 01

Изофоны в дБ(А)

- 47
- 48
- 49
- 50



Макс уровень шума 51 дБ(А) достигается в точке $x = -1335$ $y = 5221$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 14060 м, высота 7400 м,
 шаг расчетной сетки 740 м, количество расчетных точек 20×11

**"Ұлттық геологиялық қызмет"
акционерлік қоғамы**

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы
ауданы, БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ
Даңғылы 16

**Акционерное общество
"Национальная геологическая
служба"**

Республика Казахстан 010000, район
Алматы, Проспект БАУЫРЖАН
МОМЫШҰЛЫ 16

12.05.2026 №ЗТ-2026-01936611

Товарищество с ограниченной
ответственностью "АЛФУД"

На №ЗТ-2026-01936611 от 6 мая 2026 года

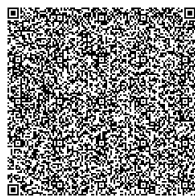
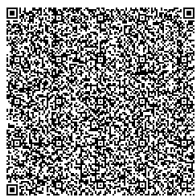
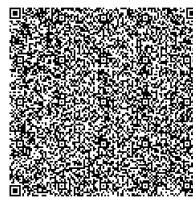
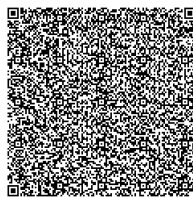
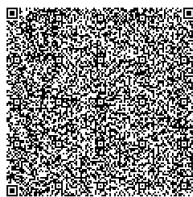
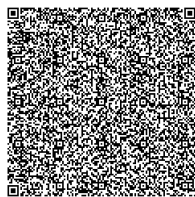
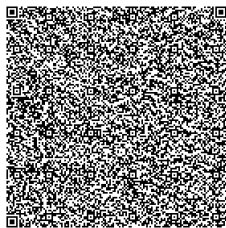
АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном учете РК месторождений подземных вод, сообщает следующее: В пределах указанных вами координат на Восточном участке Вишневого месторождения, расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области, месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на Государственном учёте РК по состоянию на 01.01.2025 года, отсутствуют.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель председателя Правления

МАРАТОВ СЕРИК МАРАТУЛЫ



Исполнитель

ИЗАТОВА АСЕЛЬ БАБАХАНОВНА

тел.: 8 775 675 99 91

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Ақмола облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ**



**Республиканское государственное
учреждение "Акмолинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,
Акмолинская область, Громовой 21

25.08.2026 №3Т-2026-03658923

"АЛФУД" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

На №3Т-2026-03658923 от 21 августа 2026 года

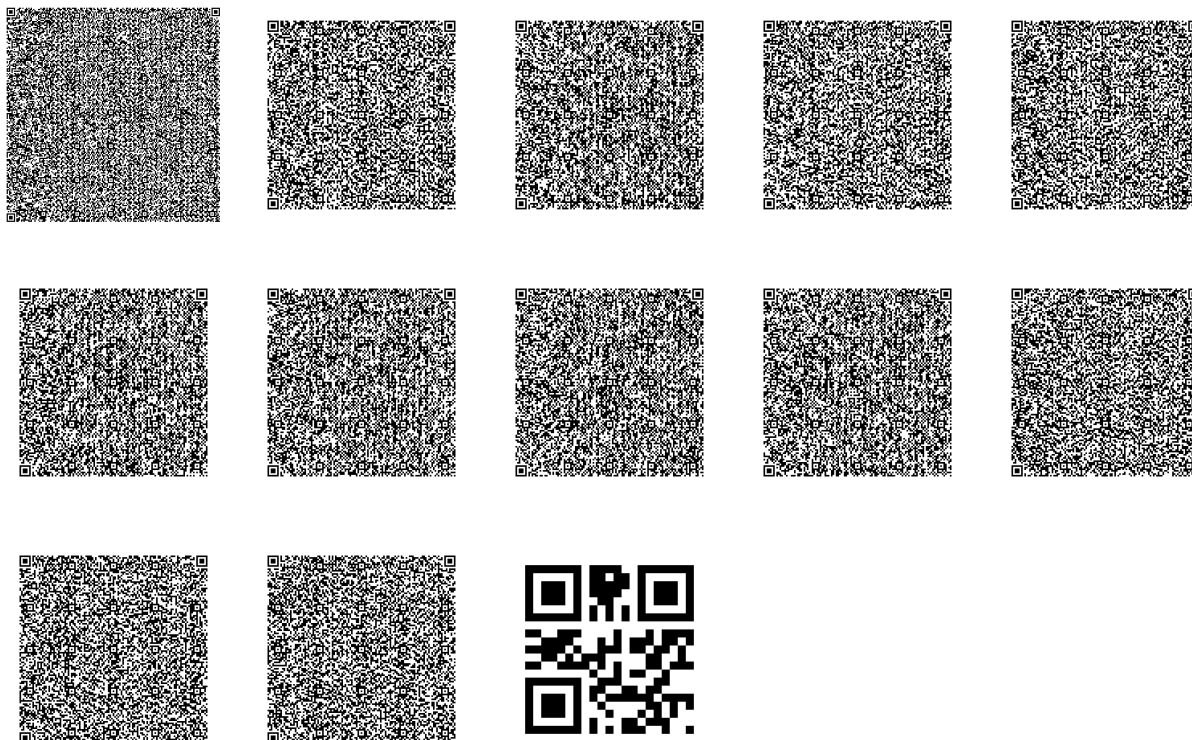
Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира рассмотрев Ваше обращение сообщает, что участок Вишневого месторождения, расположенный на территории Аршалынского района, согласно представленным географическим координатам, не располагается на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. В связи с этим Инспекция не располагает сведениями о наличии на данном участке древесных растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан. Согласно Инструкции по проведению учета видов животных на территории Республики Казахстан, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 марта 2012 года № 25-03-01/82, учеты видов животных проводятся на территории закрепленных охотничьих угодий, охотничьих угодий резервного фонда, а также особо охраняемых природных территорий, являющихся средой обитания объектов животного мира. Указанный в обращении земельный участок не относится к охотничьим угодьям, охотничьим угодьям резервного фонда, землям государственного лесного фонда и особо охраняемым природным территориям. В связи с этим Инспекция не располагает сведениями о наличии на данном участке объектов животного мира, в том числе диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, а также о наличии путей миграции и мест концентрации диких животных. Так как дикие животные находятся в условиях естественной свободы, это не исключает их появление и обитание на испрашиваемом участке. Ответ на Ваш запрос дается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», п. 2 ст. 89 Административно-процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан. В случае несогласия, Вы вправе обжаловать данный ответ в соответствии со ст. 91 главы 13 Административно-процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан в вышестоящем административном органе - Комитете лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

АСЫЛЖАНОВ БАУРЖАН АДІЛЖАНОВИЧ



Исполнитель

КУСАИНОВ АБЗАЛ КАЗЫБЕКОВИЧ

тел.: 7778819237

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ
МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫНЫҢ
«ТАРИХИ -
МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚОРҒАУ
ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ
ОРТАЛЫҒЫ»
КОММУНАЛДЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ИСТОРИКО -
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ»
УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Кокшетау қаласы, М. Әуезов көшесі, 218
Телефон: 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gunasledie@mail.kz

020000, город Кокшетау, улица М. Ауэзова, 218
Телефон: 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gunasledie@mail.kz

2026 ж. 03. 09. № 01-22/374

Сіздің 21.08.2026ж.
№ 3Т-2026-03658976

**2026 жылғы 3 қыркүйектегі территория бойынша тарихи-мәдени мұра
объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған
№ 203 акті**

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры-Ж.К.Укеев және мамың Билялов К.Б. «Алфуд» ЖШС сұранысы бойынша, Ақмола облысы, Аршалы ауданында «Вишневого» кен орны жанында орналасқан тарихи-мәдени мұра объектілерінің болуы немесе болмауы туралы көрсетілген координаттар бойынша аумақты зерттеу қорытындысын жасады:

№ точек	Географиялық координаттары		
	Солтүстік	Шығыс бойлық	
1	50° 51' 00.3"	72° 12' 51.6"	0,7 га
2	50° 51' 08.5"	72° 13' 12.2"	
3	50° 51' 13.6"	72° 13' 34.0"	
4	50° 51' 25.3"	72° 13' 54.4"	
5	50° 51' 13.1"	72° 14' 10.9"	
6	50° 51' 04.7"	72° 13' 53.4"	
7	50° 50' 54.9"	72° 13' 40.5"	
8	50° 50' 52.7"	72° 13' 29.8"	
9	50° 50' 54.6"	72° 12' 59.5"	

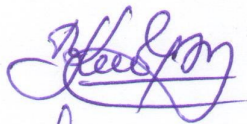
Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады.

Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысының уәкілетті органына және жергілікті атқарушы органдарына 3 (үш) жұмыс күні ішінде хабарлау қажет.

000395

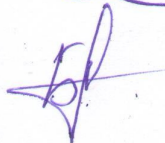
Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI
Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес
жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік
(*сотқа дейінгі*) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды
адамға шағымдануға құқығыңыз бар.

Директор



Ж. Укеев

Маман



К. Билялов

Акт № 203

Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 3 сентября 2026 года

Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. - директором и специалистом-К.Б. Билялов КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «Алфуд» сделано заключение по изучению территории по указанным координатам о наличии или отсутствии на ней объектов историко-культурного наследия на месторождений «Вишневого» в Аршалынском районе Акмолинской области с координатами угловых точек:

№ точек	Координаты угловых точек		
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50° 51' 00.3"	72° 12' 51.6"	0,7 га
2	50° 51' 08.5"	72° 13' 12.2"	
3	50° 51' 13.6"	72° 13' 34.0"	
4	50° 51' 25.3"	72° 13' 54.4"	
5	50° 51' 13.1"	72° 14' 10.9"	
6	50° 51' 04.7"	72° 13' 53.4"	
7	50° 50' 54.9"	72° 13' 40.5"	
8	50° 50' 52.7"	72° 13' 29.8"	
9	50° 50' 54.6"	72° 12' 59.5"	

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам Акмолинской области.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Есіл бассейндік су инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Қазақстан Республикасы 010000,
Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин
көшесі 29

Республика Казахстан 010000, район
Сарыарқа, улица Сәкен Сейфуллин 29

27.08.2026 №ЗТ-2026-03659078

"АЛФУД" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

На №ЗТ-2026-03659078 от 21 августа 2026 года

РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», рассмотрев Ваше обращение за №ЗТ-2026-03659078 от 24 августа 2026 года, касательно предоставления информации о расположении участков от водного объекта, водоохраных зон и полос предназначенный для разработкой месторождения по добыче строительного камня Восточного участка Вишневого месторождения в Аршалыном районе Акмолинской области, сообщает следующее. Согласно предоставленных географических координат, ближайшим водным объектом к земельному участку является водный объект «Без названия», который находится на расстоянии около 1870 метров. Географические координаты: 1. 50°51'00.3" 72°12'51.6" 2. 50°51'08.5" 72°13'12.2" 3. 50°51'13.6" 72°13'34.0" 4. 50°51'25.3" 72°13'54.4" 5. 50°51'13.1" 72°14'10.9" 6. 50°51'04.7" 72°13'53.4" 7. 50°50'54.9" 72°13'40.5" 8. 50°50'52.7" 72°13'29.8" 9. 50°50'54.6" 72°12'59.5" На сегодняшний день, на водный объект «Без названия» водоохранные зоны и полосы не установлены. В соответствии с Приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ «Об утверждении Правил установления водоохраных зон и полос», для рек минимальная ширина водоохраных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднесезонном межени уровне до уреза воды при среднесезонном уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс пятьсот метров. Минимальная ширина водоохранной полосы – 35 метров. Таким образом, проектируемый земельный участок находится за пределами водоохранной зоны и полосы водного объекта «Без названия». Согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК» при несогласии с принятым решением участник административной

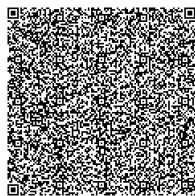
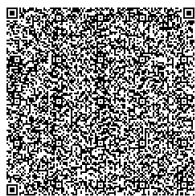
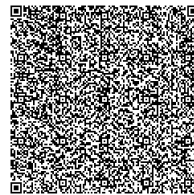
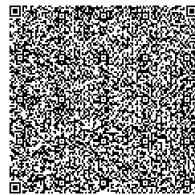
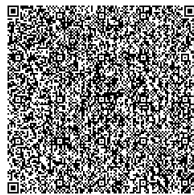
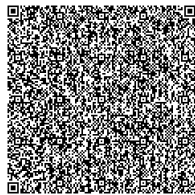
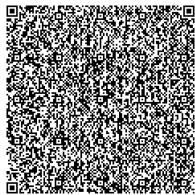
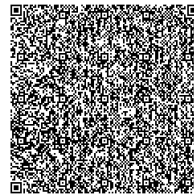
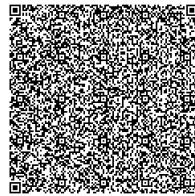
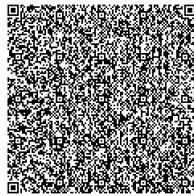
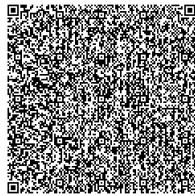
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Заместитель руководителя

ИСМАГУЛОВА ГУЛЬДЕН ТОЛЕУБЕКҚЫЗЫ



Исполнитель

ЖАҚСЫЛЫҚ ДИНАРА РАХМЕТҚЫЗЫ

тел.:

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**"Қазақстан Республикасы Төтенше
жағдайлар министрлігі Ақмола
облысының Төтенше жағдайлар
департаменті" мемлекеттік мекемесі**



Приложение 10
**государственное учреждение
"Департамент по чрезвычайным
ситуациям Ақмолинской области
Министерства по чрезвычайным
ситуациям Республики Казахстан"**

КӨКШЕТАУ Қ., Е.Н.Әуелбеков көшесі, № 87
үй

Г.КОКШЕТАУ, улица Е.Н.Ауельбекова, дом
№ 87

Номер: KZ12VQR00051159

Товарищество с ограниченной ответственностью
"АЛФУД"

Номер заявления: KZ58RQR00136182

Дата выдачи: 01.07.2026 г.

020205, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АРШАЛЫНСКИЙ
РАЙОН, С.О.АРНАСАЙ, СТ.БАБАТАЙ, улица Б.
Саттарханов, строение № 23, 180440026875,
+77052603757

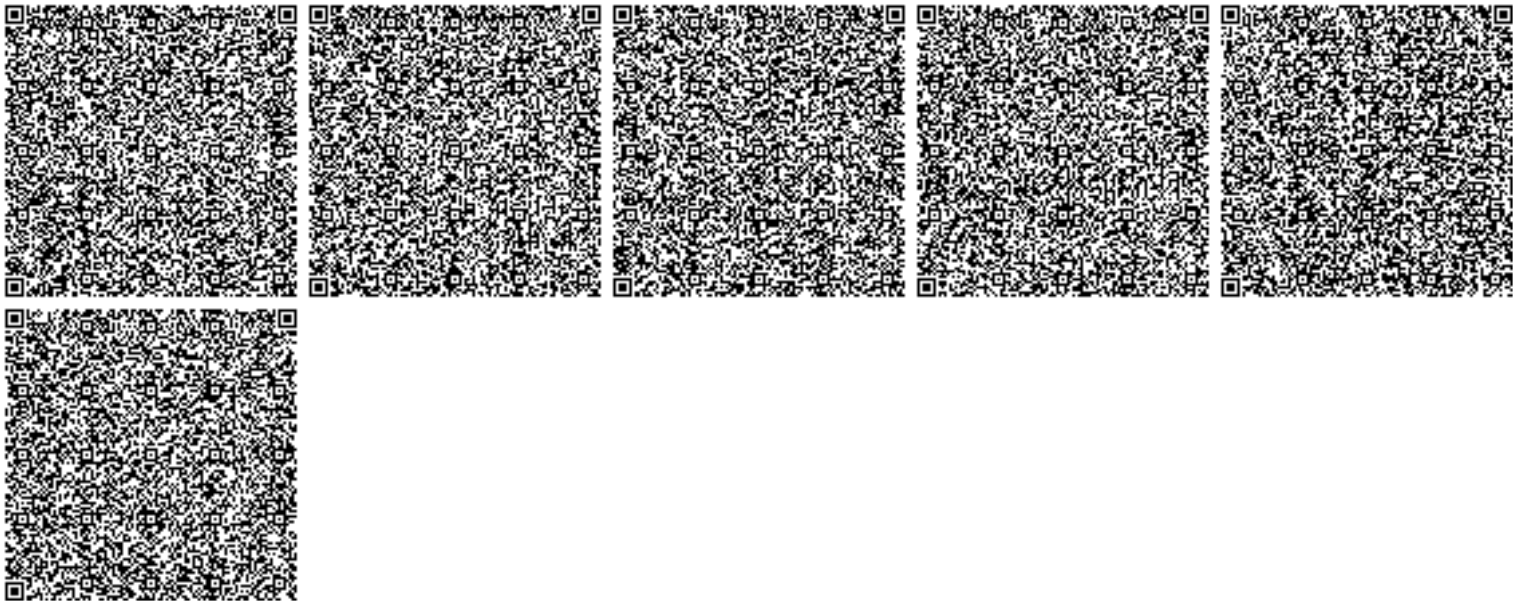
ПИСЬМО-СОГЛАСОВАНИЕ

государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям Ақмолинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан", в соответствии со статьей 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях», учитывая прилагаемый перечень документов, согласовывает проектную документацию "План горных работ по добыче строительного камня Восточного участка Вишневого месторождения в Аршалынском районе Ақмолинской области" в части промышленной безопасности.

Условием действия данного согласования является обязательное соблюдение законодательства, правил и других действующих нормативных документов по промышленной безопасности Республики Казахстан.

Начальник департамента

Алашов Бакытжан Алашевич



**"Ақмола облысының ветеринария
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау
қ., Абай көшесі 89



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Акмолинской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,
улица Абая 89

01.09.2026 №ЗТ-2026-03659034

"АЛФУД" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

На №ЗТ-2026-03659034 от 21 августа 2026 года

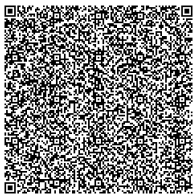
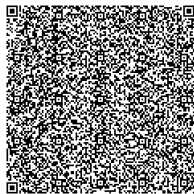
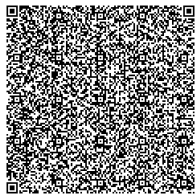
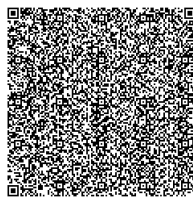
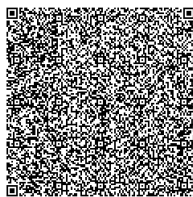
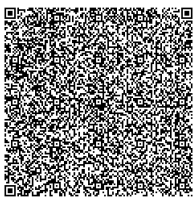
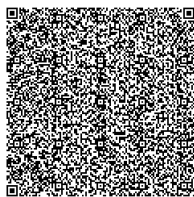
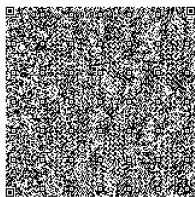
24.08.2026 год №ЗТ-2026-03659034 ТОО «АЛФУД» БИН: 180440026875 тел: +77014466624 Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение сообщает следующее. В пределах границ географических координат Восточного участка Вишневого месторождения строительного камня в Аршалынском районе Акмолинской области, а также в радиусе 1000 метров от него, установленные сибиреязвенные захоронения и скотомогильники отсутствуют. Примечание: На основании вышеизложенного рекомендуем при проведении работ строго соблюдать и не выходить за границы указанных координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. Руководитель Т. Жунусов Исп: А.Ерденбаев Тел 504399

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

ЖУНУСОВ ТАЛГАТ ТОКБАЕВИЧ



Исполнитель

ЕРДЕНБАЕВ АГЫБАЙ АЙТМАГАНБЕТОВИЧ

тел.: 7162504399

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.