



Товарищество с ограниченной ответственностью
«Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ»

Юр. адрес: 020000, Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Абая 85, каб. 213
ГСЛ на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности №01827 от 14.04.2016 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

К ПРОЕКТУ РЕКУЛЬТИВАЦИИ месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области

Заказчик:
Директор
ТОО «АТС-Кум»



Камзин Ж. Б.

Исполнитель:
Директор
ТОО «КЦ «КАЗЭКСПЕРТ»

Барышников

Барышникова С. Л.



г. Кокшетау 2022 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Эколог-проектировщик



Лаевская О. Е.
(тел. 87074429145)

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 № 424).

В проекте определены возможные отрицательные последствия от осуществления намечаемой деятельности предприятия, а именно проведение работ по добыче технических анализов, 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.

Сфера охвата оценки воздействия определена Заключением №KZ61VWF00070937 от 15.07.2022 г. (*приложение 1*).

На время работ по рекультивации в 2029 году находится 1 неорганизованный источник загрязнения, в выбросах предприятия содержится 8 загрязняющих веществ и 1 группа суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ составляет **13.05710725 тонн/2029 год, из них** валовый выброс вредных веществ от передвижных источников – **11,41295725 тонн/2029 год**.

На время работ по рекультивации в 2030 году находится 1 неорганизованный источник загрязнения, в выбросах предприятия содержится 6 загрязняющих веществ и 1 группа суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ от передвижных источников составляет **0.034291 тонн/2030 год**.

Количество образованных отходов за период рекультивации составит – **0,06 тонн в 2029 году, 0,01 тонн в 2030 году**.

Количество накапливаемых отходов на площадке строительства составит не более **0,06 тонн неопасных отходов, опасные отходы не образуются**.

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

Заказчик проекта: ТОО «АТС-Кум»

Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Кабанбай батыра, ул. Ынтымак, строение 6/1, БИН 140940012429.

Разработчик проекта: ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ».

Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Абая, 114а, 87074429145

Правом для осуществления работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №01827 от 14.04.2016 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (приложение 2).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	АННОТАЦИЯ	3
Содержание		
2.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
3.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	10
4.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	26
5	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	27
6.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты	28
7.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	42
8.	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	43
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	44
10.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности	82
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	86
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	89
13.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	90
14.	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	94
15.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	95

16.	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	98
17.	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	99
18.	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	100
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)	109
20.	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса	118
21.	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	119
22.	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о - послепроектном анализе уполномоченному органу	120
23.	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	121
24.	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	122
25.	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	124
26.	Кратко 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	125
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		131
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Заключение ГЭЭ об определении сферы охвата	
Приложение 2	Государственная лицензия на выполнение работ в оказании услуг в области охраны окружающей среды	

Приложение 3	Письмо РГУ «Нура-Сарысуйская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-14-5-4/919 от 15.10.2020 г.
Приложение 4	Справка РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»
Приложение 5	Акт исследования на предмет наличия объектов историко-культурного наследия
Приложение 6	Акт на земельный участок
Приложение 7	Лицензия на добычу ОПИ №12 от 03.02.2020 г.
Приложение 8	Письмо №27-14-04/625 от 30.09.2020 г. ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ»
Приложение 9	Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Приложение 10	Почвенная карта земельного участка месторождения «Кызылжар (Карабидай)» (филиал НАО «Государственная корпорация для граждан» по Акмолинской области №3т-140 от 17.05.2022 г.
Приложение 11	Расчет рассеивания загрязняющих веществ

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

Месторасположение объекта: Месторождение песка Кызылжар (Карабидай) расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 33 км на юг от г. Нур-Султан - столицы Республики Казахстан и железнодорожной станции, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра.

Исходными данными для проектирования являются:

1. проект рекультивации месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области.

Целью данного проекта является проведение рекультивации нарушаемых земель при промышленной разработке месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области.

Участок Кызылжар находится на северо-восточном фланге Рождественского месторождения. Площадь участка свободна от сельскохозяйственных угодий.

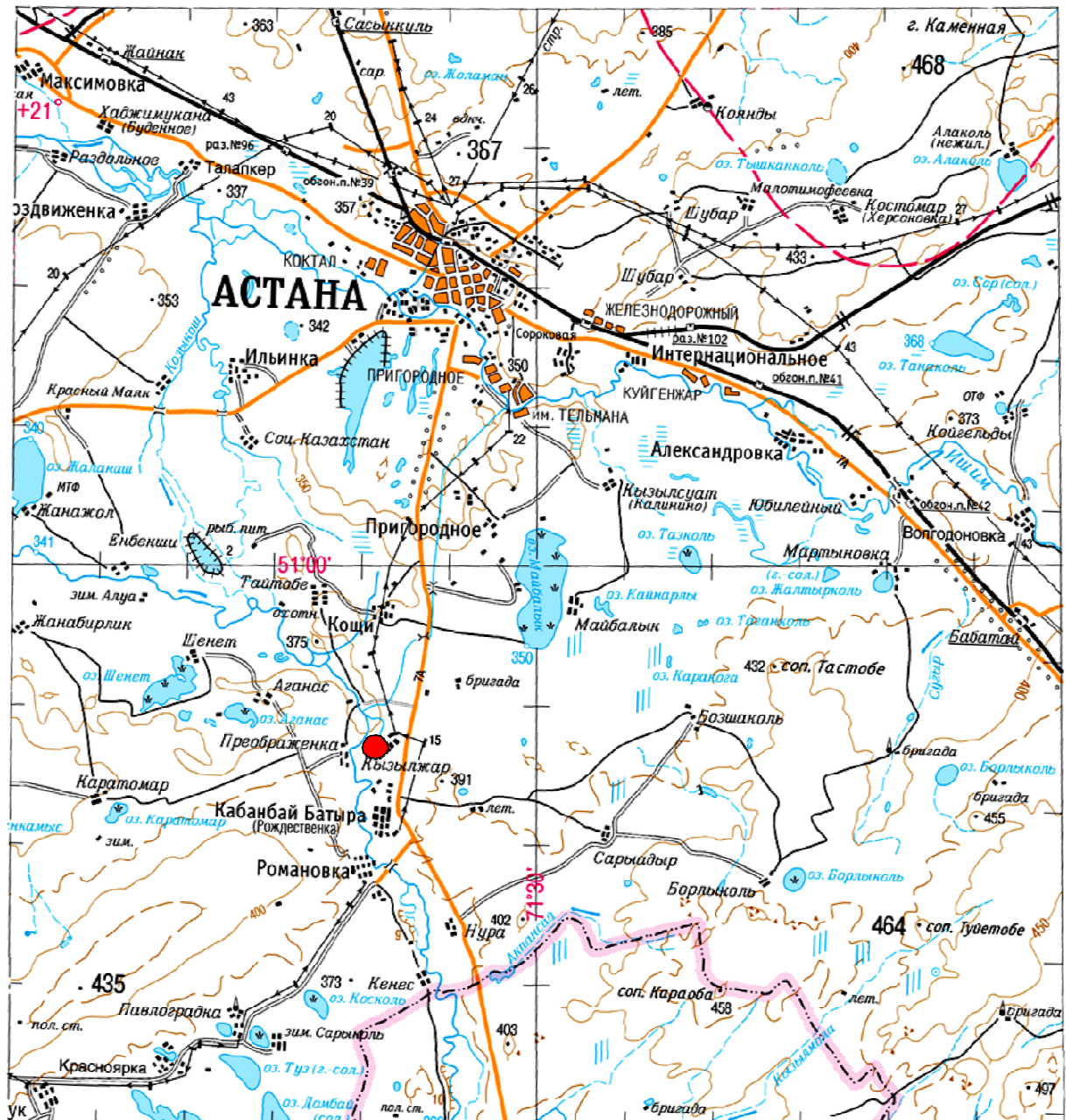
Месторождение песка Кызылжар (Карабидай) расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 33 км на юг от г. Нур-Султан - столицы Республики Казахстан и железнодорожной станции, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра. В северо-восточной части территории проходят железные дороги Караганда - Нур-Султан - Карталы, Нур-Султан - Петропавловск, Нур-Султан - Павлодар. Шоссейные дороги с твердым покрытием связывают г. Нур-Султан с гг. Атбасар, Алексеевка, поселками Коргалжын, Киевкой и Аршалы. Из строительных материалов в районе известны месторождения строительных песков, строительного камня, кирпичных глин.

Каталог географических координат территории участка недр месторождения «Кызылжар (Карабидай)»

Координаты угловых точек		
№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	50° 53' 02.00"	71° 20' 50.00"
2	50° 53' 13.96"	71° 20' 45.83"
3	50° 53' 15.90"	71° 21' 11.41"
4	50° 53' 04.00"	71° 21' 18.02"
5	50° 53' 02.00"	71° 20' 50.00"

При проектировании участка учитывалась роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту с. Кызылжар. Господствующее направление ветра для описываемой территории, согласно справки Казгидромет, южное, юго-западное. Населенные пункты с. Кызылжар находится на удалении в 800 метрах от карьера на юго-восток, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра.

**Обзорная карта размещения месторождения строительного песка
Кызылжар (Карабидай)
Масштаб 1:500 000**



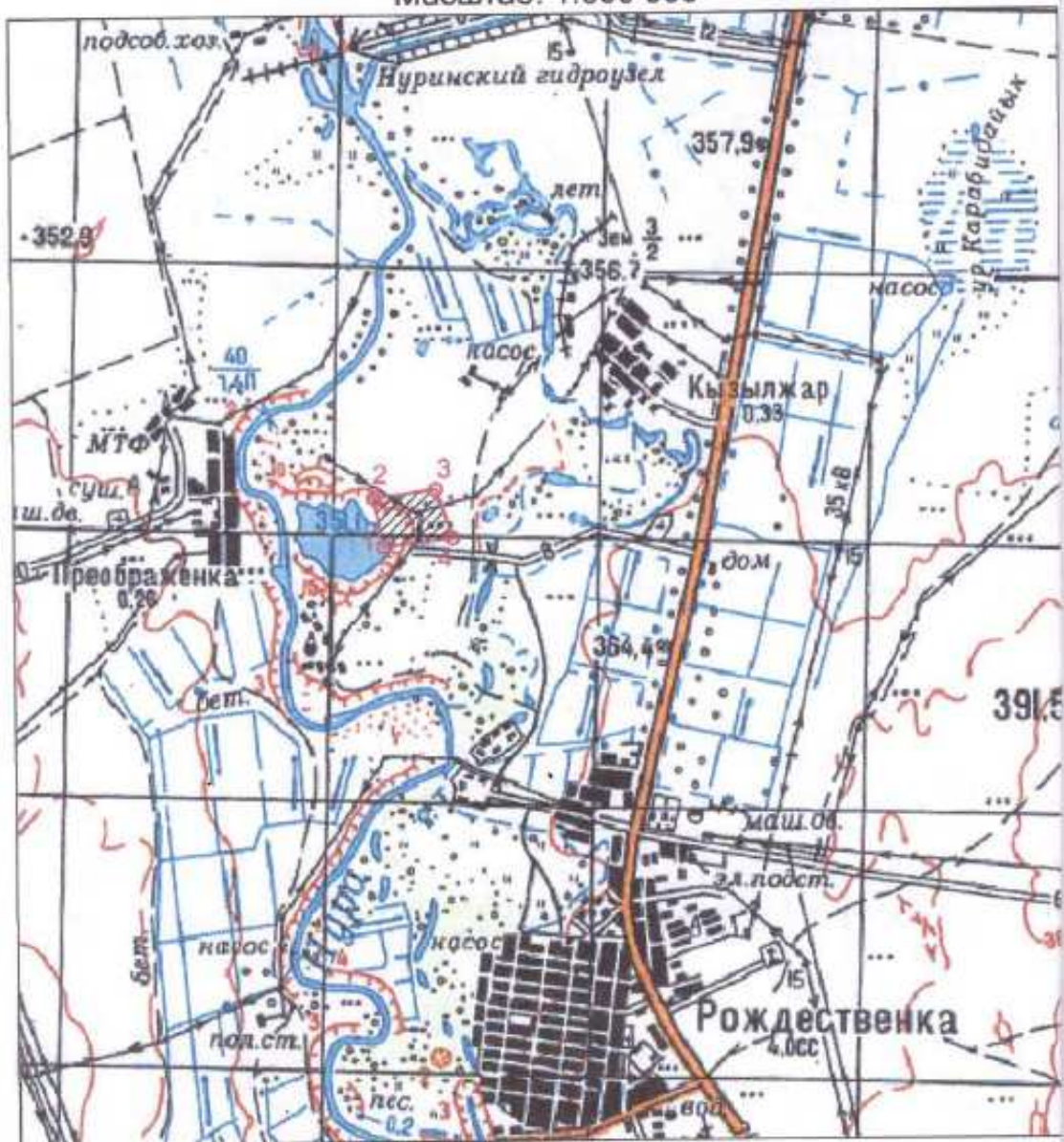
● - месторождение

Рис. 1 Ситуационная схема расположения объекта

Картограмма расположения участка недр (месторождение Кызылжар [Карабидай])

Целиноградский район Акмолинской области

Масштаб: 1:500 000



Угловые точки контура участка недр

Номера угловых точек	Географические координаты	
	С.Ш.	В.Д.
1	50° 53' 02.00"	71° 20' 50.00"
2	50° 53' 13.96"	71° 20' 45.83"
3	50° 53' 15.90"	71° 21' 11.41"
4	50° 53' 04.00"	71° 21' 18.02"
5	50° 53' 02.00"	71° 20' 50.00"



- Контур участка недр (месторождение Кызылжар [Карабидай])
с номерами угловых точек

Рис. 2

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

3.1. Краткая характеристика климатических условий района

Ближайшие к месторождению метеостанции расположены в г. Нур-Султан.

Климатическая характеристика района приводится по данным согласно метеостанция г.Астана. По климатическому районированию рассматриваемая территория относится к 1 климатическому району, подрайон 1-В (СП РК 2.0 – 01-2017).

Климат. Город Астана расположен на водораздельной равнине в северной части Казахского мелкосопочника. Рельеф территории города представляет собой низкие надпойменные террасы. Климат города резко континентальный. Зима - холодная, продолжительная, малоснежная, в некоторые годы суровая. Продолжительность морозного периода - 245 дней, а продолжительность зимы 5-5,5 месяца. Устойчивый снежный покров образуется обычно в середине ноября на срок 130 - 140 дней. Средняя температура января -17°C . Абсолютный минимум в отдельные зимы доходит до -52°C . Лето - умеренно засушливое, характеризуется жаркой, сухой погодой. Средняя температура июля $+20^{\circ}\text{C}$. Максимальная температура ($+30^{\circ}\text{C}$ и выше) отмечается в среднем за июль 11-12 дней. Данные о среднемесячной и годовой температуры воздуха представлены на рис.1.



Рис. 3

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западном и северо-восточном направлениях.

Средняя годовая скорость ветра в г. Астана 2,7 м/сек. Наибольшая приходится на март (6м/сек), минимальная в августе (3,8 м/сек). Среднее число дней в году с сильным ветром (более 15 м/сек) - 40, наибольшее - 87. (рис.3). В г. Астана

максимальная скорость ветра, зафиксированная за период наблюдений, 36 м/сек отмечается раз в 20 лет.

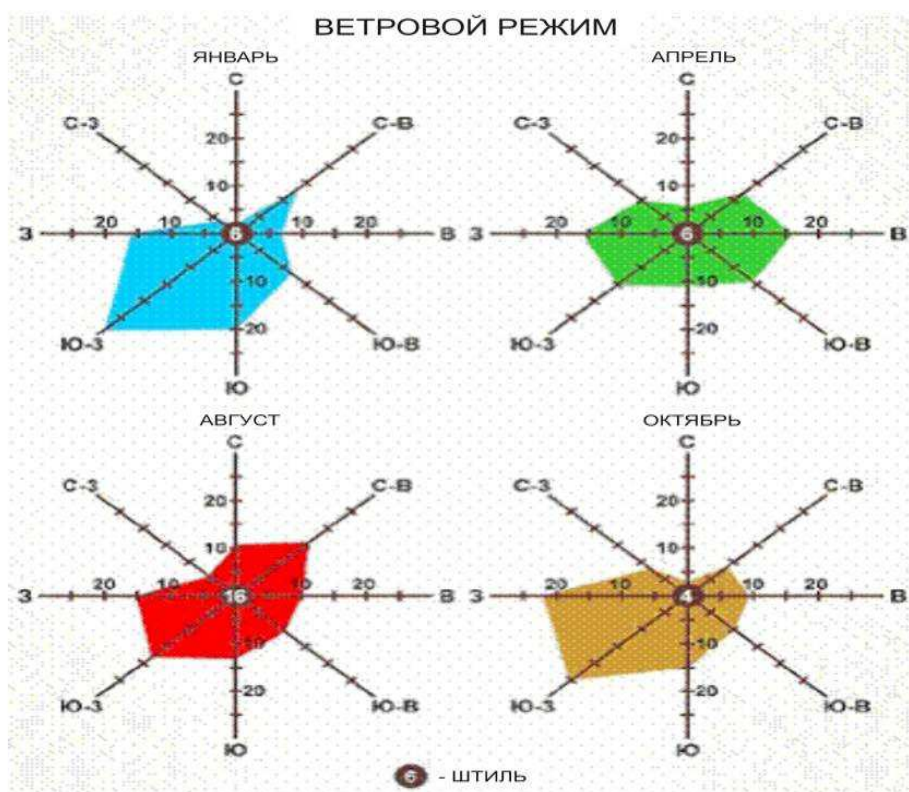


Рис. 4

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Астане, равно 326 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) – 123.8 мм. Среднегодовая высота снежного покрова составляет 22 мм, запас воды в снеге 67 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85 номер района по весу снегового покрова - III.

Нормативная глубина промерзания почв по «Строительная климатология» для г. Астаны 205 см. Средняя глубина проникновения «0» в почву – 234 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте). Абсолютный максимум зафиксирован в апреле – 304 см.

Наименьшее значение величины абсолютной влажности в январе-феврале (1,6...1,7мб), наибольшее - в июле (12,7 мб). Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы года (40...45 %), наибольшая - зимой. Среднегодовая величина относительной влажности составляет 69 %. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12.2...12.4м), низкий в декабре - феврале (0,3...0,4 м). Среднегодовая величина влажности составляет 4,8 м.

Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм, увеличиваясь в южной части. Средняя многолетняя величина слоя

испарения с поверхности открытых водоемов изменяется от 580 до 1080 мм, она уменьшается с юга на север.

По климатическим условиям, определяющим природную способность атмосферы рассеивать загрязняющие вещества (ЗВ), район г. Астаны относится ко II зоне, характеризующийся умеренным потенциалом загрязнения атмосферы. Для этой зоны характерны примерно одинаковые условия для рассеивания и накопления загрязняющих веществ. Повышенный уровень загрязнения атмосферы в этой зоне зимой может возникать за счет увеличения мощности и интенсивности инверсий и увеличения повторяемости туманов.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

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

<i>Наименование характеристик</i>	<i>Величина</i>
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	26.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-18.5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0
СВ	16.0
В	6.0
ЮВ	6.0
Ю	27.0
ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	7.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.7
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

Приложение к письму
№ 13-09/ 1333 от « 25 » 04 2018 г.

Климатические характеристики по МС Астана

Наименование	МС Астана
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (февраль) (1981-2010гг.)	-18,5°C
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) (1981-2010гг.)	+ 26,8°C
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% (2006-2016гг.)	7 м/с
Средняя скорость ветра за год (2006-2016гг.)	2,7 м/с
Среднее количество осадков за год, мм (1981-2010гг.)	318 мм

Повторяемость направления ветра и штилей (%) и роза ветров (с 2006-2016гг.)

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	8	16	6	6	27	19	11	7	8

Заместитель генерального
директора



Н. Султанов

Исп.: А. Михалевская
Тел. 798304

3.2. Инженерно-геологические условия

Геологическое строение района работ

Девонская система. Девонская система представлена породами фаменского яруса верхнего девона.

Фаменский ярус ($D_3 \text{ fm}$). Породы этого возраста распространены в восточной части территории района и представлены маломощной пачкой карбонатных (доломитизированные известняки) отложений, мощностью до 200 м.

Каменноугольная система. Каменноугольная система представлена турнейским и визейским ярусами нижнего отдела.

Турнейский ярус (C_{1t}). Турнейский ярус нижнего карбона представлен нижнетурнейским и верхнетурнейским подъярусами.

Нижнетурнейский подъярус (C_{1t1}). Породы этого возраста представлены преимущественно темно-серыми мелкокристаллическими известняками и ожелезненными алевролитами и аргиллитами. Мощность этой толщи - 150-200 м.

Верхнетурнейский подъярус, Русаковский горизонт (C_{1t2rs}). Русаковский горизонт представлен преимущественно пестроцветными известняками, мергелями и алевролитами. Мощность отложений составляет - 600 м.

Визейский ярус, Нижневизейский подъярус (C_{1v1}). Представлен аргиллитами, алевролитами с прослоями известняков и углей. Мощность отложений подъяруса до 400 м.

Палеогеновая система. К палеогеновой системе принадлежат континентально-аллювиальные отложения верхнеолигоценового отдела.

Верхнеолигоценовые отложения (Pg_3) развиты широко. В основании верхнеолигоценовых отложений залегают галечники, которые вверх по разрезу сменяются гравелистыми песками (часто с галькой) и песками с линзами глин, а затем пестроцветными глинами.

Мощность отложений не превышает 50 м.

Четвертичная система. В районе Рождественского месторождения гравийно-песчаной смеси среди четвертичных образований наиболее древними являются отложения нерасчлененного нижне-среднечетвертичного возраста (Q_{I-II}) и представлены озерно-аллювиальными отложениями - песками, суглинками, супесями и глинами.

Средне-верхнечетвертичные отложения (Q_{II-III}). К ним относятся аллювиальные и делювиально-пролювиальные образования, представленные глинистыми песками и глинами с линзами грубозернистых песков, а также щебенисто-глинистым и дресвяно-глинистым материалом.

Нерасчлененные верхнечетвертичные-современные отложения (Q_{III-IV}) слагают первой и второй надпойменные террасы, прослеживающиеся по обоим берегам р. Нуры. Отложения залегают с резким размывом на более древних породах, а перекрываются они современными пойменными отложениями.

Верхняя часть отложений первой надпойменной террасы представлена переслаиванием суглинков, глин, а нижняя сложена более грубыми осадками -

глинистыми разнозернистыми полимиктовыми песками, песчано-гравийной смесью с прослоями песчанистых глин. Мощность отложений 5 - 10 м.

Аллювиальными современными отложениями (Q_{IV}) сложена пойма р. Нура, которая вместе с руслом достигает ширины 350 м. Пойменные отложения на дневной поверхности четко фиксируются обрывами вдоль р. Нура, высота которых достигает

4.0 м. Современные отложения представлены исключительно разнозернистыми полимиктовыми песками серого, светло-серого цвета с редкими маломощными линзами глинистых пород. Пески залегают на глинах мезозойской коры выветривания, а перекрываются почвенно-растительным слоем с суглинком. Мощность песков достигает 6-8м.

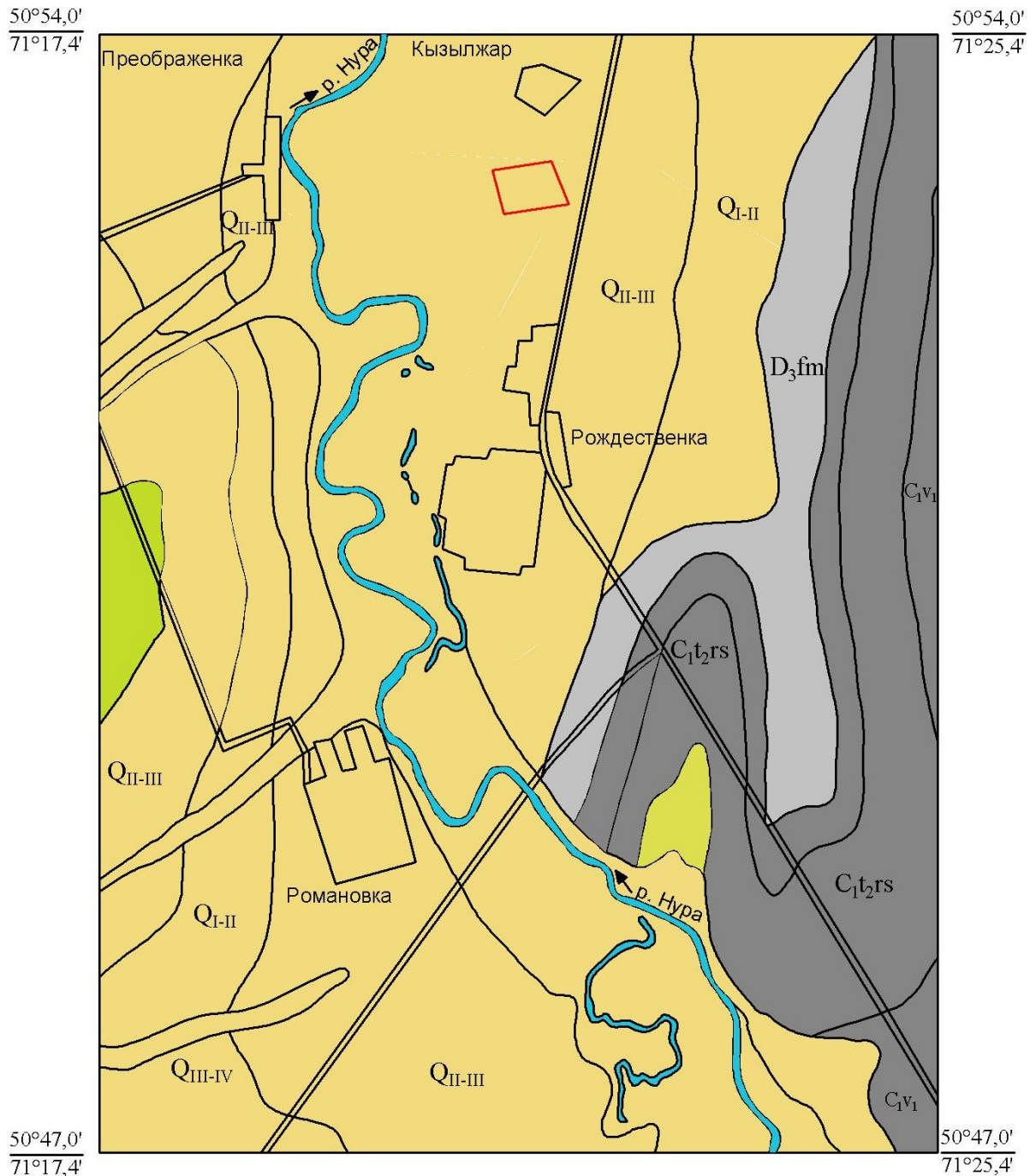
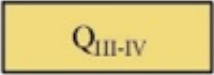
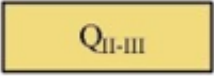
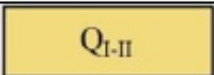
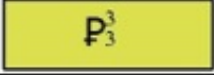
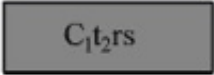
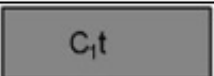
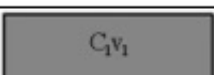
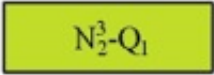
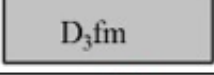


Рисунок 2 - Геологическая карта района работ. Масштаб 1:50 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
к геологической карте

	Верхнечетвертичный - современный отделы. Аллювиальные и озовые отложения: гравий, галечник, илы, супеси, суглинки.
	Средне-верхнечетвертичный отделы. Аллювиальные и делювиальнопролювиальные отложения: пески, песчано-глинистый материал, гравий, галечники.
	Нижне-среднечетвертичный отделы. Озерно-аллювиальные отложения: пески, глины, галечники.
	Верхний олигоцен. Пестроцветные глины, пески, галечники перекроенные бокситы.
	Верхнетурнейский подъярус. Русаковский горизонт. Пестроцветные известняки, мергели, алевролиты, кремнистые породы.
	Нижний отдел. Турнейский ярус нерасчлененный. Темно-серые известняки, белые окременелые известняки, мергели, аргиллиты.
	Нижневизейский подъярус. Аргиллиты, алевролиты, песчаники, прослой известняков и углей.
	Плиоцен - нижняя четвертичная система. Пестроцветные известняки, мергели, алевролиты.
	Девонская система. Верхний отдел. Фаменский ярус. Серые известняки.
	Контур участка недр - месторождение Кызылжар (Карабидай)

В геологическом строении месторождения Кызылжар (Карабидай) принимают участие аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р. Нура.

Геологический разрез в пределах участка следующий:

1. Почвенно-растительный слой, суглинки, супеси мощностью 0.2 - 1,9 м (ср. 1,14 м).
2. Под почвенно-растительным слоем и породами вскрыши залегают гравелистые пески, относящейся к продуктивной толще. Гравелистые пески залегают в виде линзообразной залежи в пределах второй надпойменной - террасы р. Нура. Ширина залежи в пределах участка 340 м при длине 420 м. Залежи гравелистых песков контурах подсчета запасов сравнительно выдержаны по качеству и строению.

3.3. Рельеф

Месторождение расположено на листе М-42-47-А. На район работ имеется геологическая карта масштаба 1:200000 (Клингер В.П. и др.).

Территория района характеризуется слабой расчлененностью рельефа и общим уклоном поверхности с юго-востока на северо-запад.

Здесь выделяются две орографические различные области: слабо волнистая равнина - на западе и мелкосопочник на - востоке. На северо-восточной и юго-восточной окраинах возвышаются отдельные сопки и группы сопок, относительные превышения которых достигают 10-20 м, а на крайнем юго-востоке (сопка Жуан-Тюбе) - 60 м.

В 2022 году была получена почвенная карта земельного участка месторождения «Кызылжар (Карабидай)» (филиал НАО «Государственная корпорация для граждан» по Акмолинской области №3Т-140 от 17.05.2022 г.). Почвы земельного участка площадью 19,9549 га представлены темно-каштановыми маломощными в комплексе с темно-каштановыми карбонатными маломощными почвами (10-30%). Почвы относятся ко II группе – условно-пригодные для снятия и использования для биологической рекультивации.

3.4. Гидрография и гидрология

Площадь района пересекает р. Ишим своим средним течением и р. Нура (нижнее течение), отмечаются также многочисленные ручьи и саи, относящиеся к бассейнам Нуры и Ишима или впадающие в бессточные озера.

Многолетние гидрологические характеристики Ишима и Нуры даются по результатам наблюдений за поверхностным стоком этих рек на Целиноградском и Рождественском гидропостах.

Среди озер, развитых на площади района, можно выделить: озера-старицы, образовавшиеся в углубленных участках русел рек (Талдыколь и др.); озера водораздельных пространств (Борлыколь, Алаколь); озера карстового типа, приуроченные к участкам выходов на земную поверхность известняков.

В геологическом строении месторождения Кызылжар (Карабидай) принимают участие аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р. Нура. Ближайший водный объект река Нура расположен на расстоянии 1438 метров от карьера в восточном направлении. Объект не входит в водоохранную зону р. Нура. Имеется письмо РГУ «Нура-Сарысуйская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-14-5-4/919 от 15.10.2020 г. месторождение Кызылжар (Карабидай) расположено за пределами установленных водоохранных зон и полос р. Нура (*приложение 3*).

Большую часть озерных котловин следует отнести по происхождению к плотинному типу, они образовались при самозапрудивании рек аллювиальным материалом (Майбалык, Танаколь, а также серия озер на крайнем юго-западе территории).

Гидрогеологические условия месторождения

Водоносный горизонт верхнечетвертичных-современных аллювиальных отложений имеет весьма широкое распространение в районе месторождения и приурочен к долине р. Нура. Водовмещающие породы широко представлены крупнозернистыми гравелистыми песками, галечниками, щебнистыми отложениями. На площади месторождения преобладают в разрезе и по площади пески гравелистые повышенной крупности, крупнозернистые и средние, гравийные

отложения имеют подчиненное распространение по сравнению с песками (среднее содержание гравия 9,55 %). Водовмещающие породы месторождения перекрыты сверху почвенно-растительным слоем с суглинками, мощностью от 0,2 до 1,9 м (среднее 1,14 м).

Водоупор в подошве водоносного горизонта представлен структурной и бесструктурной корой выветривания мезозоя.

Водоносный горизонт залегает первым от поверхности и является безнапорным. Глубина залегания уровня воды от 3,2 до 3,8 м. Мощность водовмещающих пород, изменяясь от 3,4 до 6,6 м, в среднем составляет 6,0 м.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, преимущественно в весеннее время и за счет боковой фильтрации из р. Нура. Для оценки водообильности аллювиальных отложений месторождения использованы данные гидрогеологических исследований Рождественского месторождения песчано-гравийной смеси.

Среднее значение коэффициента фильтрации, рассчитанное по формуле Дюпюи, по данным кустовой откачки составляло 79,14 м/сут., коэффициент водоотдачи 0,12 которые и были применены при расчете притока воды в карьер.

По форме области фильтрации в плане рассматриваемый водоносный горизонт представляется как неограниченный пласт.

В нашем случае в пределах разведанного контура участок имеет длину 420, и ширину 340 м и представляет многоугольник, в однозначном по проницаемости безнапорном водоносном горизонте.

Основным источником притока межпластовых вод в карьер является река Нура.

3.5. Почвенный покров в районе намечаемой деятельности

В 2022 году была получена почвенная карта земельного участка месторождения «Кызылжар (Карабидай)» (филиал НАО «Государственная корпорация для граждан» по Акмолинской области №ЗТ-140 от 17.05.2022 г.). **(Приложение 10).** Почвы земельного участка площадью 19,9549 га представлены темно-каштановыми маломощными в комплексе с темно-каштановыми карбонатными маломощными почвами (10-30%). Почвы относятся ко II группе – условно-пригодные для снятия и использования для биологической рекультивации.

3.6. Растительный покров территории

Существующие различия в почвенно-растительном покрове области связаны с неоднородностью почвообразующих пород, а также с неодинаковой степенью увлажнения территории в отдельных ее частях. В северных районах значительное распространение получила типчаково-ковыльная степь. Местами встречается древесная растительность отдельными небольшими массивами: березовые колки.

Растительность территории представлена 7 ассоциациями и растительными группировками:

1. Типчаково-ковыльная на темно-каштановых почвах.

2. Типчаково-ковыльно-полынная на темно-каштановых почвах в комплексе с типчаково-полынно-тырсовой на темно-каштановых неполноразвитых почвах поглинистой равнине.

3. Типчаково-ковыльная на темно-каштановых почвах в комплексе с полынно-типчаково-тырсовой на темно-каштановых солонцеватых почвах на волнистой равнине.

4. Типчаково-полынно-тырсовая на темно-каштановых почвах в комплексе неполно- развитых с типчаково-холоднополынной на малоразвитых почвах до 40% по волнистой равнине.

5. Злаково-полынно-разнотравная на лугово-каштановых почвах по микро понижениям.

6. Типчаково - холоднополынный на темно-каштановых малоразвитых почвах в комплексе нарушенными землями.

7. Нарушенные земли.

Проективное покрытие почвы растениями составляет - 50-60%. На площади 100 м² насчитывается до 25 видов растений. Злаки в травостое составляют в среднем 60 %, разнотравье - 25 %, полыни - 15 %. Видовая насыщенность травостоя средняя. Растительность очень ценная в кормовом отношении, в 100 кг сена содержится в среднем 53 кг кормовых единиц. Средняя высота растительности составляет от 15 до 46 см. Средняя урожайность растительности в зависимости от видов составляет от 1,5 – 4,0 ц /га сухой массы.

Наибольшее распространение получили степные злаки: ковыль волосатик (*Stipa capillata*), типчак (*Festuca sulcata*), келерия стройная (*Koeleria gracilis*) и ковылок (*Stipa Lessingiana*); разнотравье: грудницы - шерстистая и татарская (*Linosyris villosa*, *Linosyris tatarica*), зопник клубненосный (*Phlomis tube- rosa*) и др., а также - полынь австрийская (*Artemisia austriaca*), полынь холодная (*Artemisia frigida*).

Из других растений встречается овсец пустынный (*Avenastrum desertorum*), лапчатка вильчатая (*Potentilla bifurca*), осочка ранняя (*Carex praecox*). Редко встречаются зоника, онома простейшая, адонис весенний (*Adonis vernalis*), сон- трава или рострея.

Наряду с мезофильными злаками, такими как пырей ползучий (*Agropyron repens*), костер безостый (*Bromus inermis*), в травостое встречаются и степные виды: ковыль красноватый (*Stipa rubens*), типчак (*Festuca sulcata*), люцерна серповидная (*Medicago falcata*), подмаренник настоящий (*Galium verum*), вероника колосистая (Чегошса *spicata*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*), полынь австрийская (*Artemisia austriaca*).

Древесная и кустарниковая растительность встречается в основном по берегам рек и в оврагах.

Корчевка/снос и/или пересадка зеленых насаждений не предусмотрены. Древесные насаждения на участке меторождения 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;
- 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 (приложение 4).

3.7. Животный мир

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми. Обитают волк, корсак, лиса, заяц-беляк, заяц-русак, хорек, косуля, сайгак, сурок, суслик, водится лысуха, широконоса, чомга, грач, цапля, орел степной, пустельга.

Результатом сельскохозяйственной, коммунальной, транспортно-строительной, горно-добывающей деятельности района, стало резкое изменение фаунистического комплекса, характерного для степной зоны. Это в первую очередь: уничтожение мест обитания, нарушение целостности и состояния мест обитания и размножения, смена растительности, разрыв пищевых цепей, изоляция основных мест размножения, разрыв миграционных трасс и путей трофических кочевков, снижение естественного видового разнообразия, и возрастание численности синантропных видов животных.

В настоящее время в число постоянно живущих млекопитающих на прилегающей территории относятся: малый суслик, полевка обыкновенная, мышь пылевая, заяц, и др.

К оседло живущим птицам относятся грач, серая ворона, сорока, воробей и т.д.

Редких видов животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности, не выявлено (приложение 4).

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:***

- 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 Акту №61 от 8.11.2021 г. на предмет наличия объектов историко-культурного наследия, выданным КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» Управления культуры архивов и документации Акмолинской области, установлено, что на территории границ земельного участка памятников историко-культурного наследия не выявлено (*приложение 5*).

3.9. Радиационная обстановка приземного слоя атмосферы на территории рассматриваемого района

Естественная радиоактивность - доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосферы, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

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

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

Радиационная безопасность населения должна обеспечиваться следующими требованиями:

- 1) созданием условий жизнедеятельности людей, отвечающих требованиям [Закона](#) Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», НРБ и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;
- 2) организацией радиационного контроля;
- 3) эффективностью планирования и проведения мероприятий по радиационной защите в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;
- 4) организацией системы информации о радиационной обстановке.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения

удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Значение удельной эффективной активности естественных радионуклидов составляет 36 Бк/кг.

Согласно выполненным радиологическим испытаниям, осадочные породы месторождения «Кызылжар (Карабидай)», по показателям радиационной безопасности соответствуют требованиям материалам I класса ГОСТ 30108-94, НРБ-99 и может использоваться без ограничений. По данным лабораторных испытаний и анализу характеристик качества, песок месторождения соответствуют техническим требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020, Закону Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-І «О радиационной безопасности населения», по всем показателям и может быть использован при любых видах гражданского и промышленного строительства.

На основании представленных данных и в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 радиационная обстановка в карьере при проведении добычи руд месторождения «Кызылжар (Карабидай)» оценивается спокойной и нет никаких ограничений.

3.10. Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района

Площадь территории района составляет 7,9 тыс. кв.км. Население составляет (на 1 декабря 2019 года) – 79 657 человек. В состав района входят 51 сельских населенных пунктов. Специализация района – зерновое производство, животноводство и переработка сельскохозяйственной продукции, разработка карьеров, стройиндустрия.

Показатели социально-экономического развития Целиноградского района

Показатели	Январь-декабрь		в % к уровню 2019 года
	2020 г	2019 г.	
1. Экономика			
Инвестиции в основной капитал, млн. тенге	85 277,5	67 256,8	126,2
в т.ч. по источникам финансирования:			
республиканский бюджет	9 067,6	12 102,6	74,9

местный бюджет	5 488,4	1 411,2	388,9
собственные средства предприятий	39 530,8	50 653,6	78,0
кредиты банков	3 307,5	1 223,1	270,4
другие заемные средства	27 883,2	1 866,3	в 15 раз
Промышленность			
Объем промышленной продукции (работ, услуг), млн. тенге	39427,1	35745	104,60
<i>в т.ч. по видам экономической деятельности</i>			
горнодобывающая промышленность	1338,3	1666,2	80,3
обрабатывающая промышленность	31765,3	30395,8	104,5
электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиц-ние	5089,3	2519,4	202,0
водоснабжение, канализационная система	1234,2	1163,6	106,0
Индекс физического объема промышленной продукции, %	112,6		х
Сельское хозяйство			
Объем валовой продукции сельского хозяйства, млн. тенге	56 134,8	38 421,5	146,1
продукция растениеводства, млн.тенге	28 667,6	16 224,4	176,4
продукция животноводства, млн.тенге	27 336,0	20 761,4	131,6
ИФО валовой продукции сельского хозяйства, %	127,7	93,3	х
<i>Производство основных видов продукции животноводства:</i>			
скот и птица в живой массе, тонн	29 676,2	27 882,5	106,4
молоко коровье, тонн	42 179,3	39 364,9	107,1
яйцо куриное, тыс.штук	19 733,8	37 872,9	52,1
<i>Поголовье скота и птицы, голов</i>			
Крупный рогатый скот	32 562	30 945	100,4
в т.ч. коровы	15 483	15 363	99,4
Овцы и козы	30 598	32 367	88,3
Лошади	17 471	17 406	95,5
Птица	1 389 897	1 235 669	112,3
Свиньи	2 229	2 419	73,7
Строительство			
Объем строительных работ, млн.тенге	24998,8	18687,1	127,2
Ввод в действие жилых домов, кв. м. общей	218115	214328	101,5

площади			
Торговля			
Объем розничного товарооборота, млн.тенге	3 398,9	2 429,3	130,3
Объем товарооборота оптовой торговли, млн.тенге	17 961,0	16 062,2	102,5
Малый и средний бизнес			
Количество действующих субъектов МСБ , ед., в том числе:	3 748	3 402	112,4
малое предпринимательство, ед.	897	839	106,9
индивидуальные предприниматели, ед.	2 383	2 137	111,5
крестьянские (фермерские) хозяйства, ед.	468	426	109,9
2. Социальная сфера			
Величина прожиточного минимума, тенге	35 124	29 255	120,1
Среднемесячная заработная плата, тенге	183 428	150 440	121,9
Уровень официальной безработицы, %		0,003	0,0
Обратилось по вопросу трудоустройства, чел.	2 135	1 502	142,1
Трудоустроено, чел.	2 070	1 443	143,5
Число безработных, чел.	140	49	285,7
Рождаемость, чел.	1 487	1 424	104,4
Смертность, чел.	448	357	125,5
Численность населения			
Человек	80 006	79 734	100,3
Миграция населения			
Прибыло, чел.	6 786	8 832	76,8
Выбыло, чел.	5 768	7 056	81,7
Преступность			
Зарегистрировано преступлений, кол.	969	1 577	61,4

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

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, сосредоточены по территории участка работ. Жилая зона значительно удалена от участков проведения работ.
2. Воздействие на подземные воды со стороны их загрязнения не происходит.
3. Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения, не происходит.
4. Воздействие на почвы в пределах отработки оценивается как допустимое. Соблюдение проектных и технологических решений, дальнейшая рекультивация после завершения работ приведет рассматриваемую территорию в первоначальный вид.
5. Воздействие на биологическую систему оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.
6. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства населения.

Таким образом, проведение проектных работ на существенно не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым. В случае отказа от намечаемой деятельности будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, без участия антропогенных факторов.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- другие негативные последствия.

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

Месторождение песка Кызылжар (Карабидай) расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 33 км на юг от г. Нур-Султан - столицы Республики Казахстан и железнодорожной станции, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра. Участок Кызылжар находится на северо-восточном фланге Рождественского месторождения. Площадь участка свободна от сельскохозяйственных угодий.

Площадь участка составляет 19.9549 га. Кадастровый номер земельного участка – 01-011-081-890. Срок и дата окончания - до 3.02.2030 г. Целевое назначение земельного участка – добыча песка. Категория земель – земли населенных пунктов. Ограничений в использовании и обременений нет. Акт на земельный участок представлен в *приложении 6*.

Согласно справки, выданной МД «Севказнедра», по состоянию на 01.01.2018 г. На государственном балансе числятся запасы строительного песка месторождения Кызылжар (Карабидай) по категории С₂ - 888,0 тыс.м³. Лицензия на добычу ОПИ №12 от 03.02.2020 г. (*Приложение 7*).

Срок службы карьера составляет 10 лет, с учетом полноты отработки запасов попадаемых в контур горного отвода. Имеется лицензия на добычу ОПИ №12 от 03.02.2020 г.

Перед началом проведения добычных и вскрышных работ, а также строительства и формирования вспомогательных объектов участка недр предусматривается снятие и складирование почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель.

С целью сокращения территорий нарушаемых и отчуждаемых земель выбраны оптимальные параметры карьера и отвалов удовлетворяющие требованиям Промышленной безопасности. Расположение автомобильных дорог в границах участка недр предусмотрены по рациональной схеме. Скважины не планируются, добыча будет проводиться открытым способом с внешним отвалообразованием с использованием экскаваторов и автосамосвалов. Учитывая горно-геологические условия разработки внутренние отвалообразование невозможно.

Отвал вскрышных пород, склад ПРС, промплощадка размещены на безрудной территории. Выбор места расположения отвала обусловлен минимальным расстоянием транспортировки, максимальной близостью к карьере, сложившейся в данном регионе розой ветров.

Согласно материалов рабочего проекта испрашиваемая площадь под рекультивацию месторождения составляет 19,9549 га.

По завершению разработки месторождения, следует провести технический и биологический этапы рекультивации нарушенной территории.

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

Целью данного проекта является проведение рекультивации нарушаемых земель при промышленной разработке месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области.

Участок Кызылжар находится на северо-восточном фланге Рождественского месторождения. Площадь участка свободна от сельскохозяйственных угодий.

Подсчет запасов

Подсчет запасов строительных песков участка проведен в контуре геологического отвода месторождения Кызылжар (Карабидай), а также в соответствии с техническими условиями Заказчика и результатами лабораторных исследований.

Параметры кондиции:

- к продуктивной толщине отнести пробы с содержанием гравия более 1.0 %;
- глубина подсчета запасов - 10.0 м;
- максимальная мощность вскрышных пород - 3.0 м;
- минимально допустимая мощность полезной толщи - 1.0 м;
- предельно допустимое отношение мощности вскрыши и полезной толщи -

1:2;

- по радиационно - гигиенической характеристике сырья должно отвечать требованиям НРБ-99, КПП - 96.

- подсчет запасов производить в проектных контурах карьера (с учетом угла откоса карьера - 30°), отстроенного по геологоразведочным выработкам в логических границах догоризонта глин коры выветривания с оставлением охранной «подушки» мощностью 0.3 м.

Качество сырья должно отвечать требованиям ГОСТов 8736-93, 8267-93, 735-79;

26633-91 и СНиП РК 3.03-09-2003.

В соответствии с «Классификацией запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» месторождение в целом по природным факторам отнесено ко II группе - линзообразные или неправильной формы месторождения всех генетических типов с невыдержанным строением и изменчивой мощностью полезной толщи.

К категории C₁ отнесены запасы разведанные по сети близко 110 - 160 х 80-10 м.

До проведения геологоразведочных работ на участке добыча строительных песков не производилась.

Учитывая простое геологическое строение месторождения и методику геологоразведочных работ, подсчет запасов выполнен методом геологических блоков.

Площадь блока подсчитана геометрическим способом, как сумма площадей простых геометрических фигур. Результаты замеров площадей, принятые при подсчете запасов являются средними между двумя замерами, расхождения не превышают 0.9 %.

Площадь блока измерялась на плане подсчета запасов путем измерения элементарных геометрических фигур.

Результаты подсчета запасов полезной толщи и объема вскрышных пород по месторождению строительных песков Кызылжар (Карабидай) приведены в таблице, которая утверждена ТКЗ ТУ «Центрказнедра»

Результаты подсчета запасов строительных песков и объемов вскрышных пород

Номера блоков	Объем пород вскрыши тыс. м ³	Запасы полезного ископаемого тыс. м ³	Объемный коэффициент вскрыши м ³ /м ³
Балансовые			
C ₁ -I	162.726	904.475	0.18

Согласно справки, выданной МД «Севказнедра», по состоянию на 01.01.2018 г. На государственном балансе числятся запасы строительного песка месторождения Кызылжар(Карабидай) по категории C₂ - 888,0 тыс.м³.

Срок службы

Согласно заданию на проектирование годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле в первые 10 лет составит от 15,0 до 50,0 тыс.м³. Режим работы сезонный с 5-ти дневной рабочей неделей.

Характеристика нарушений земной поверхности.

Вскрышные породы месторождения представлены слоем ПРС и суглинками, средней мощностью 1,14 м.

Вскрышные породы по трудности разработки механизированным способом относятся к II категории по Е РК 8.04-01-2011. (Сборник Е2), поэтому проведение предварительного рыхления не требуется.

На проектируемом участке площадью 17,0 га объем вскрышных пород на месторождении составляет 162,7 тыс.м³. Объем складированных в отвалы пород состоит из вскрышных пород и слоя зачистки (162,7 + 7,1 = 169,8 тыс.м³). Планируется один вскрышной отвал и один отвал ПРС, расположенные к востоку от месторождения.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме: бульдозер будет перемещать ПРС в бурты на расстояние 15-20 м откуда погрузчиком будет грузиться в автосамосвал и вывозиться на борт ПРС.

Обработку пород вскрыши предполагается осуществлять при помощи экскаватора. Порода будет грузиться в автосамосвал и вывозиться на строительство дорог и отсыпки основания промплощадки, а далее складироваться во внешнем отвале.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными.

Заключения о направлении рекультивации.

Рекультивации подлежат: нарушенная территория карьера и прилегающие земельные участки, вовлеченные в горные работы. Рекультивация земель является составной частью технологических процессов, обслуживающих нарушение земель.

При рекультивации карьерных выемок должны выполняться следующие требования:

- Предварительное снятие и складирование плодородно-растительного слоя (ПРС), необходимого для создания рекультивационного слоя соответствующих параметров;
- Создания карьерных выемок с учетом их рекультивации и ускоренного возврата рекультивируемых площадей для использования;
- Формирование отвалов и карьерных выемок, устойчивых к оползням и осыпям, защищенных от водных и ветровых эрозий.

Технологические схемы производства горных работ должны предусматривать:

- Снятие и транспортировку плодородно-растительного слоя, его складирование и хранение в бортах обваловки или нанесение на рекультивируемые поверхности;
- Формирование по форме и структуре устойчивых отвалов ПРС.

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

При проведении технического этапа рекультивации земель должны, выполнены следующие основные работы:

- Освобождение рекультивируемой поверхности от крупногабаритных обломков пород, производственных конструкций;
- Устройство въездов и дорог к рекультивируемым участкам с учетом подходов необходимой техники;
- Устройство при необходимости дренажной и водоотводящей сети;
- Устройство дна и бортов карьера;
- Создание, при необходимости, экранирующего слоя;
- Покрытие поверхности слоем ПРС;
- Противоэрозионная организация территории.

При производстве горно-планировочных работ чистовая планировка земель должна производиться машинами с низким удельным давлением на грунт, чтобы избежать переутопления поверхности рекультивируемого слоя. При подготовке

участка должно быть проведено глубокое безотвальное рыхление утопленного горизонта для создания благоприятных условий развития корневых систем растений. Биологический этап рекультивации земель должен осуществляться после полного завершения технического этапа. Рекультивируемые площади и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организационный и устойчивый ландшафт.

Общая площадь рекультивации составляет **19,9549 га**.

Технический этап рекультивации.

Общая площадь технической рекультивации земель, нарушаемых при промышленной разработке месторождения составляет **19,9549 га**.

1. Обнесение выработанного пространства карьера колючей проволокой, с целью предотвращения падения в выработанное пространство животных.

2. После формирования отвала вскрышных пород производится планировка отвальной поверхности бульдозером SD-23.

3. Разработка и погрузка ПРС из отвала погрузчиком в автосамосвалы КамАЗ-65115.

4. Транспортировка ПРС из отвала при помощи автосамосвала КамАЗ-65115 на рекультивируемую поверхность.

5. Разравнивание разгруженных навалов осуществляется бульдозером SD-23, мощностью нанесения до 0,35м.

6. После полной вывозки ПРС из отвала, с целью восстановления земель, производим окончательную планировку нарушенной поверхности.

Рекультивации подлежит отвал вскрышных пород. Выработанное пространство карьера будет использоваться под пастбище.

Объемы работ технического этапа рекультивации даны в таблице № 6.1.

Объемы работ технического этапа рекультивации

Таблица 6.1

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем	Дальность перемещения, м	Применяемые механизмы
1	2	3	4	5	6
1	Необходимый объем ПСП	м ³	69840		
	ПСП с отвала	м ³	25012	230	бульдозер SD-23
	Привозной ПСП	м ³	44828	1000	бульдозер SD-23
2	Планировка поверхности карьеров ПСП	га	19,9549	50	бульдозер SD-23

3	Прикатывание поверхности	га	19,9549	50	Каток на пневмоходу
---	--------------------------	----	---------	----	---------------------

Сроки производства работ.

Потребность в строительных машинах и механизмах

Рабочие объемы земляных работ, по которым производится расчет потребности машин и механизмов, определяются в зависимости от типов грунтов и объемного веса, определенного результатами почвенных анализов.

Технологические схемы производства работ выбирались с учетом факторов, влияющих на производительность конкретного комплекса машин и механизмов, обеспечивающие высокую интенсивность и оптимальные сроки рекультивационных работ.

Срок проведения работ не позднее чем за 2 года до окончания срока действия контракта.

Календарный план работ по рекультивации

Этап	год отработки	Месяц, год
Технический	предпоследний	Май-ноябрь, 2029 год
Биологический	последний	Май-ноябрь, 2030 год

Биологический этап рекультивации земель.

Завершающим этапом восстановления плодородия нарушенных земель является биологическая рекультивация, включающая в себя мероприятия, направленные на восстановление продуктивности рекультивируемых земель и предотвращения развития ветровой и водной эрозии. Биологический этап рекультивации включает в себя: посев многолетних трав и уход за ними на рекультивированной территории, после проведения технического этапа рекультивации. Для формирования лесонасаждений рекомендован тополь казахстанский. Норма посадки саженцев не более 3 м между саженцами в ряду, не более 1,5 м между рядами. Посадка саженцев планируется в один ряд.

При длине лесополосы 792 м (периметр карьера), требуемое количество саженцев:

$$792 \text{ м} / 3 \text{ м} = 264 \text{ саженца.}$$

При средней стоимости саженца тополя казахстанского 1000 тенге, получаем затраты на приобретение саженцев:

$$264 \text{ саженца} * 1000 \text{ тенге} = 264 \text{ тыс. тенге.}$$

Восстановление нарушенного травостоя требуется на участке размещения карьеров и отвалов вскрышных пород. Общая площадь биологического этапа рекультивации составляет 19,9549 га.

При проведении биологического этапа рекультивации участка будет задействована 1 единица трактора SD-22 мощностью 120кВт (160 л.с.). Расход

топлива 18 л/ч. Средняя скорость движения - 8км/ч. Продолжительность смены 8 часов.

Таблица 6.2.

Технико-экономические показатели биологического этапа рекультивации

Наименование		Единица измерения	Всего
1	2	4	5
1	Площадь, подлежащая биологическому этапу рекультивации земель:	га	19,9549
	в т.ч. с/х направления	га	19,9549
2	Стоимость биологического этапа рекультивации	тыс.тенге	2282,87
3	Стоимость 1 га биологической рекультивации	тенге	114402

Учитывая природно-климатические условия района, рекомендации по системе ведения сельского хозяйства для Акмолинской области, для залужения из солеустойчивых засухоустойчивых, неприхотливых трав рекомендуется - житняк.

Для залужения предусматривается бобово-злаковая травосмесь из люцерны и житняка с нормой высева семян соответственно 7 кг и 8 кг/га с учетом увеличения на 30% для участков, не покрытых почвой (ПСП). Посев сплошной рядовой.

Проектом предусматривается проведение основной обработки почвы в осенний период с одновременным посевом. Посев трав принят сеялкой СТС-2. С целью повышения биологической способности нарушенных земель в первый год проектируется внесение удобрений в количестве: - карбомид (мочевина) - 0,5 ц/га; суперфосфат - 2,0 ц/га; в период ухода за посевами карбомид - 0,5 ц/га; суперфосфат -1,0 ц/га.

В случае гибели травостоя в проекте предусмотрен повторный цикл работ по подготовке участка к посеву и посев в размере 100% рекультивируемой площади на основании п. 4.5.5 «Указаний по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан», Алматы 1993 г.

В течение мелиоративного периода (2-х лет) предусматривается 2-х кратное снегозадержание, внесение минеральных удобрений.

Нормы внесения минеральных удобрений приняты в соответствии с рекомендациями по системе ведения земледелия для черноземной зоны Акмолинской области.

Таблица 6.3

Перечень и объемы по созданию травостоя и ухода за ним

№№ п.п.	Наименование	Един. ИЗМ.	Всего	Создание травостоя	Уход за травостоем в течение мелиоративного периода
1	2	3	4	5	6
1. Залужение					
1	Обработка почвы глубококорыхлителем	га	19,9549	19,9549	
2	Боронование	га	19,9549	19,9549	
3	Погрузка семян	т	0,16	0,16	
4	Транспортировка семян (до 50 км) и загрузка сеялок	т	0,16	0,16	
5	Погрузка минеральных удобрений	т	4,9	4,9	
6	Транспортировка. минеральных удобрений свыше 50 км	т	4,9	4,9	
7	Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	4,9	4,9	
8	Измельчение и погрузка минеральных удобрений в сеялки	т	4,9	4,9	
9	Посев	га	19,9549	19,9549	
10	Прикатывание посевов	га	19,9549	19,9549	
II. Уход за травостоем в течение 2-х лет					
1	Снегозадержание (первое)	га	19,9549		19,9549
2	Снегозадержание (второе)	га	19,9549		19,9549
3	Боронование всходов	га	19,9549		19,9549
4	Погрузка минеральных удобрений в измельчитель	т	4,9	4,9	9,8
5	Измельчение и погрузка минеральных удобрений в разбрасыватель	т	4,9	4,9	9,8
6	Внесение удобрений	т	4,9	4,9	9,8

Расчет потребности и стоимости семян, удобрений

Таблица 6.4

№№ п/п	Наименование	Един. измерения	Создание травостоя	Уход за травостоем в течение 2-х лет
1	2	3	4	5
I. Расчет потребности и стоимости семян				
1	Площадь	га	19,9549	-
2	Норма высева	кг/га	8,00	-

3	Потребность семян	т	0,16	-
4	Рыночная цена 1 т семян	тыс.тенге	32,0	—
5	Стоимость семян	тыс.тенге	5,12	—
И. Расчет потребности и стоимость удобрений				
Норма внесения минеральных удобрений (карбамид, суперфосфат)				
1	азотные	ц/га	0,5	0,5
2	фосфорные	ц/га	2,0	1,0
Потребность минеральных удобрений				
1	азотные	т	1,0	2,0
2	фосфорные	т	3,9	7,8
Итого:		т	4,9	9,8
Рыночная цена 1 тонны				
1	азотных	тыс.тенге	90	
2	фосфорных	тыс.тенге	100	
Стоимость удобрений				
1	азотных	тыс.тенге	90,0	180
2	фосфорных	тыс.тенге	390,0	780
Итого:		тыс.тенге	480,0	960

Удобрения завозятся, по технологии возделывания, ежегодно, в течение мелиоративного периода и хранятся в специально оборудованных складах.

При транспортировке удобрений рекомендуется соблюдать необходимые меры предосторожности - транспортные средства должны быть оснащены тентами, позволяющими закрывать дно кузова и перевозимые минеральные удобрения, во избежание потерь и попадания атмосферных осадков.

Контроль над процессом рекультивации.

Порядок приемки-передачи рекультивированных земель.

Контроль за ходом производства технического и биологического этапа осуществляется технической службой предприятия участием представителей проектной организации.

Приемка-передача рекультивированных земель землепользователю производится комиссией, назначаемой акимом района (города) на территории которого находится эти земли, и оформляется актом.

В состав комиссии по приемке-передаче рекультивированных земель включаются: заместитель акима района (города); инженер-землеустроитель; представители предприятия, передающего земли, и землепользователя, принимающих земли.

При приемке-передаче рекультивированных земель комиссия обязана:

- проверить соответствие выполненных рекультивационных работ по утвержденному проекту и дать оценку;
- дать заключение о готовности объекта к проведению работ по восстановлению плодородия нарушенных земель;

- уточнить продолжительность периода мелиоративной подготовки, а также последующие использование рекультивированных земель.

При наличии дефектов и недоделок комиссия устанавливает сроки их исправления. Акт приемки-передачи рекультивированных земель не позднее чем в двухнедельный срок после устранения дефектов и недоделок утверждается акиматом.

Принятые комиссией рекультивированные земельные участки возвращаются прежним или отводятся другим землепользователям в установленном порядке.

Акт приемки-передачи рекультивированных земель составляется в трех экземплярах. Один экземпляр направляется в акимат инженеру-землеустроителю, второй - землепользователю, третий - предприятию, передающему рекультивированные земли. К акту прилагается план передаваемого земельного участка.

Предприятие, осуществляющее рекультивацию земель, несет ответственность:

- за качественное выполнение в установленные сроки всех работ в соответствии с утвержденным проектом, за своевременную передачу для дальнейшего использования рекультивированных земель;

- за своевременное перечисление средств землепользователям на осуществление мероприятий по восстановлению плодородия рекультивируемых земель (в соответствии с утвержденным проектом) после завершения работ по рекультивации и передаче (возврате) этих земель для использования в сельском хозяйстве.

Технико-экономические показатели

№№ п/п	Показатели	Един, измер.	Кол-во
1	Площадь нарушенных земель	га	19,9549
2	Площадь, подлежащая техническому этапу рекультивации	га	19,9549
3	Площадь, подлежащая биологическому этапу рекультивации	га	19,9549
4	Направление рекультивации	земли с/х направления рекультивации	
5	Объем ПСП	м ³	69840
6	Сроки проведения: технического этапа рекультивации,	предпоследний год разработки карьера	
	биологического этапа рекультивации	последний год разработки карьера	

Ориентировочный необходимый объем ГСМ составит – 56,12 м3 на 2029 год и 12,4 м3 на 2030 год. Источник приобретения ГСМ – ближайшие АЗС. ПРС в объеме 69840 м3 для целей рекультивации, из них 25012 м3 с отвала ПСП, 44828 м3 привозная почва. Объем потребления питьевой воды – 6,7 м3/2029 год и 1 м3/2030 год. Объем воды для технических нужд – 519 м3/2030 год. Использование воды с

водных ресурсов не предусматривается, вода привозная. Саженцы тополя – 264 шт. Семена – 0,16 тонн, удобрения – 4,9 тонн.

Локальная смета №1

Технический этап рекультивации

№ п/п	№ прейскурантов, укрупненных сметных норм, расценок и др.	Наименование работ и затрат	Единицы измерения	Количество	Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Затраты труда, чел/час не занятых обслуж. маш.	
					ВСЕГО основная зарплата	эксплуат. машин в т.ч. зарплата	ВСЕГО	основная зарплата	эксплуат. машин в т.ч. зарплата	Обслуживание машин	
										на един.	ВСЕГО
1	2	3	4	3	6	7	8	9	10	11	12
1. Снятие ПСП, ППСР, пород вскрыши											
1	СНиП-2002	Снятие ПСП, ППСР бульдозером SD-22	м³	0	18,13	18,13	0		0	2,18	0
						4,95			0		
2	СНиП-2002	Планировка поверхности бульдозером	69840	3,75	3,36 0,93	261900		234662,4 64951,2	0,816	56989	69840
						0,93			0,592		
2. Нанесение ПСП на подготовленную поверхность											
2	СНиП-2002	Планировка поверхности бульдозером	19,9549	3,75	3,36	74,83		67,048464	0,45	8,979705	19,9549
						0,93			18,56		
	СНиП-2002	Прикатывание поверхности катком на пневмоходу 25 т	19,9549	168,02	168,02	3352,82		3352,82	0,54	10,78	19,9549
						64,7			1291,08		
		Итого по локальной смете №1					265327,65		238082,27 66260,84		98354,48
		Накладные расходы 3% от з/п					7959,83				
		Нормативная трудоемкость									8185
		Итого с накладными					273287,48				

		Непредвиденные расходы					13266,38				
		Всего по смете					286553,87				
		Нормативная трудоемкость									106539,48
		Итого с коэф. 3,76 – переход от стоимости 2001 г. к ценам 2021 г.					1091770,23				

Локальная смета №2

Биологический этап рекультивации

№ п/п	№ прескурантов, укрупненных сметных норм, расценок и др.	Наименование работ и затрат	Единицы измерения	Количество	Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Затраты труда, чел/час не занятых обслуж. маш.	
					ВСЕГО основная зарплата	эксплуат. машин в т.ч. зарплата	ВСЕГО	основная зарплата	эксплуат. машин в т.ч. зарплата	Обслуживание машин	
										на един.	ВСЕГО
1	2	3	4	3	6	7	8	9	10	11	12
1. Залужение и уход за посевами в течение мелиоративного периода											
1	СНиП-2002 47-104-2	Глубокое рыхление почвы	га	19,9549	1489,21	1489,21	29717,04		29717,04	2,18	43,5017
						562,41			11222,84		
2	47-107-6	Боронование почвы	га	19,9549	93,95	93,95	1874,76		1874,76	0,15	2,99324
						38,01			758,49		
2	47-299-1	Дробление мин. удобрений	т	4,9	209,59	209,59	1026,99		1026,99	0,34	1,67
						66,19			324,33		
	47-299-2	Смешивание мин. удобрений	т	4,9	84,21	84,21	412,63		412,63	0,14	0,69
						26,92			131,91		
	47-127-1	Развозка удобрений и семян	т	4,9	465,56	348,11	2281,244	575,51	1705,74	0,816	4,00
					117,45	133,8			655,62	0,592	2,90
	47-300-2	Внесение мин. удобрений	га	19,9549	69,93	690,93	1395,45	1395,45	13787,44	1,14	22,7486
						216,9			4328,22		
	ССЦ на перевозки грузов	Перевозка удобрений и семян	4,9	267,7		1311,73	1311,73	4,9			
	ССЦ на перевозки грузов	Погрузка и выгрузка семян и удобрений	4,9	182,8		895,72	895,72	4,9			
	Рыночная цена	Стоимость аммиачной селитры, суперфосфата	т	1	22100		22100				
				3,9	60600		236340				

	47-152-2	Посев семян многолетних трав	га	19,9549	293,31	293,31 117,45	5852,97		5852,97 2343,70	0,45	8,98
	47-152-3	Прикатывание посевов	га	19,9549	292,82	292,82 122,7	5843,19		5843,19 2448,47	0,54	10,78
	Рыночная цена	Стоимость семян	т	0,16	8510		1361,6				
		Посадка саженцев	га	0,1188	293,31	293,31 117,45	34,845228		34,845228 13,95306	0,45	0,05346
		Стоимость саженцев	шт	264	266		70224				
		Итого					350955,13	4178,40	30538,57 10990,73		54,80
		Итого с повторным циклом					701910,27	8356,80	61077,14 21981,46	0	109,60
		Накладные расходы 3% от з/п					21057,31				
		Сметная зарплата						12535,20			33
		Нормативная трудоемкость									
		Итого с накладными					722967,58				
		Непредвиденные расходы					36148,38				
		Всего по смете					759115,95				
		Нормативная трудоемкость						20892,01			142,50
		Итого с коэф. 3,81 – переход от стоимости 2001 г. к ценам 2022 г.					2854275,99	78553,94			

7. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

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;
- предупреждение и ликвидация последствий аварий путем проведения Учебных тревог по 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 заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ61VWF00070937 Дата: 15.07.2022 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 категорий.

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

Согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» проектом предусмотрены административно-бытовые помещения упрощенного типа - передвижные инвентарные вагоны. Проектом предусмотрены три вагончика - 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 Zass.

Энергоснабжение бытовых вагончиков - дизельная электростанция АД-ЗЭС, а также аккумулятор А120.

На промплощадке карьера предусматривается установка контейнера для сбора мусора, противопожарный щит, площадки для стоянки и заправки техники, которые будут подсыпана 15см слоем щебенки.

Сброс стоков из моечного отделения бытового помещения производится в подземную железобетонную емкость, объем емкости 1,5 м³. Емкость герметичная, все поверхности обмазаны битумом для усиленной герметизации. На промплощадке карьера оборудована уборная на одно очко. Хозбытовые стоки по мере накопления вывозятся в канализационные коллекторы района собственником. Сброс сточных вод на рельеф исключается. При реализации деятельности необходимо руководствоваться ст. 212,238 Экологического кодекса РК.

Постутилизация существующих зданий и сооружений предусматривается на последний год отработки карьера, 2030 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

Основными источниками воздействия на окружающую среду при рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области:

- Пыление при перемещении ранее складированного ПРС на ликвидируемую поверхность;
- Пыление при планировочных работ поверхности механизированным способом;
- Выбросы токсичных веществ, при работе транспортного оборудования.

Влияние на состояние атмосферного воздуха на прилегающей территории будет локальным и будет обусловлено неорганизованными выбросами в атмосферный воздух при проведении рекультивационных работ, согласно их специфике.

2029 год

Планировочные работы бортов карьера

Планировочные работы на участках будут проводиться бульдозером SD-23 (1ед) (*ист. №6001/01*). Время работы техники составит: 6,83 часов в год.

В процессе планировочных работ в результате работы двигателя внутреннего сгорания (ДВС) техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: *азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.*

Перемещение, разравнивание ПРС

Разработка и погрузка ПРС из отвала погрузчиком (5 ед.) (*ист. №6001/02*) в автосамосвалы КамАЗ-65115. Транспортировка ПРС из отвала при помощи автосамосвала КамАЗ-65115 (5 ед.) (*ист. №6001/03, 04*) на рекультивируемую поверхность. Разравнивание разгруженных навалов осуществляется бульдозером SD-23 (*ист. №6001/05*), мощностью нанесения до 0,35м. Объем перемещаемого ПРС 69840 м³ (132696 тонн, при плотности 1,9 т/м³), средняя влажность составляет – 8%.

Время работы техники

№№ ист.	Наименование техники	Время работ	Количество техники
№6001/02	погрузчик	8 час/сутки, 531 ч/год	5
№6001/03 транспортировка	КаМАЗ-65115	8 час/сутки, 536 ч/год	5
№6001/04 разгрузка	КаМАЗ-65115	6,4 час/сутки, 222 ч/год	5
№6001/05	бульдозер SD-23	8 час/сутки, 276,8 ч/год	1

В процессе перемещения ранее складированного почвенно-растительного слоя, в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Участок рекультивации месторождения «Кызылжар» рассматривается как единый источник с одновременным распределением по площади выбросов загрязняющих веществ при работах по выколаживанию откосов бортов карьера, планировочных и автотранспортных работах согласно «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии» (ист. №6001).

2030 год

Работы по гидропосеву

Работы по гидропосеву выполняются в 1 смену. Всего на гидропосев принимается 1 гидросеялка FINN T120 (ист. №6002). Для гидросеялки рабочим объемом 4500 литров, площадь охвата одной загрузки 1350 м². Площадь биологической рекультивации, 199549 м². Время работы техники: 8 часов в сутки, 73,9 часов в год.

При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

На 2029 год

Источник загрязнения N 6001, Открытая площадка

Источник выделения N 001, Бульдозер SD-23

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 900$

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

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N * G * (1-NI) = 1 * 900 * (1-0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $G_{\text{с}} = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов, $RT = 6.83$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{с}} = GC * RT * 10^{-6} = 900 * 6.83 * 10^{-6} = 0.00615$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Бульдозер SD-23

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.25	0.00615

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период хранения ($t > 5$ и $t < 5$)

<i>Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>TvI, мин</i>	<i>TvIn, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txm, мин</i>	
1	1	1.00	1	203	203	5	20	20	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/мин</i>	<i>г/с</i>		<i>т/год</i>					
0337	3.91	2.295	0.0242		0.00109					
2732	0.49	0.765	0.00657		0.0003596					
0301	0.78	4.01	0.02494		0.0015					
0304	0.78	4.01	0.00405		0.000244					
0328	0.1	0.603	0.00465		0.000282					
0330	0.16	0.342	0.00283		0.0001605					

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.02494	0.0015
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00405	0.000244
0328	Углерод (Сажа)	0.00465	0.000282
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00283	0.0001605
0337	Углерод оксид	0.0242	0.00109
2732	Керосин	0.00657	0.0003596
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.25	0.00615

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 6001, Открытая площадка

Источник выделения N 002, Погрузчик

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 2.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 15$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 50$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 50 * 10^6 * 0.6 / 3600 = 0.0708$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 2655$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 50 * 0.6 * 2655 = 0.478$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 0.0708$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.478$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Погрузчик

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0708	0.478

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период хранения ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	NkI шт.	TvI, мин	TvIn, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
67	5	5.00	5	238	238	20	20	5		
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с				м/год			
0337	2.4	1.29	0.095				1.263			
2732	0.3	0.43	0.0317				0.404			
0301	0.48	2.47	0.1456				1.824			
0304	0.48	2.47	0.02366				0.2964			
0328	0.06	0.27	0.0199				0.2496			
0330	0.097	0.19	0.014				0.1774			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс м/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1456	1.824
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.02366	0.2964
0328	Углерод (Сажа)	0.0199	0.2496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.014	0.1774
0337	Углерод оксид	0.095	1.263
2732	Керосин	0.03167	0.404
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0708	0.478

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Источник загрязнения N 6001, Открытая площадка

Источник выделения N 003, КАМАЗ

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, % , $VL = 8$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , $K5 = 0.2$

Число автомашин, работающих в карьере , $N = 5$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час , $NI = 10$

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

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т , $G1 = 10$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.9) , $C1 = 1$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч , $G2 = N1 * L / N = 10 * 1 / 5 = 2$

Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010

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

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

Средняя площадь грузовой платформы, м² , $F = 8$

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

Скорость обдувки материала, м/с , $G5 = 2.7$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(табл.12) , $C5 = 1.2$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с , $Q2 = 0.004$

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

Количество рабочих часов в году , $RT = 536$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7) , $G = (C1 * C2 * C3 * K5 * N1 * L * C7 * 1450 / 3600 + C4 * C5 * K5 * Q2 * F * N) = (1 * 0.6 * 0.5 * 0.2 * 10 * 1 * 0.01 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.2 * 0.2 * 0.004 * 8 * 5) = 0.0581$

Валовый выброс пыли, т/год , $M = 0.0036 * G * RT = 0.0036 * 0.0581 * 536 = 0.112$

Итого выбросы от источника выделения: 003 КАМАЗ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0581	0.112

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: КАМАЗ-511

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год ,

$NUM1 = 536$

Количество машин данной марки, шт. , $NUM3 = 5$

Число одновременно работающих машин, шт. , $NUM2 = 5$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Выброс вредного вещества, кг/т , $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 100 * 5) * 10^3 / 3600 = 1.806$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$M = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 100 * 536 * 5 / 1000 = 3.484$

Примесь: 2732 Керосин

Выброс вредного вещества, кг/т , $TOXIC = 30$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 30 * 5) * 10^3 / 3600 = 0.542$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 30 * 536 * 5 / 1000 = 1.045$$

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 32**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 32 * 5) * 10^3 / 3600 = 0.578$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 32 * 536 * 5 / 1000 = 1.115$$

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

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 5.2**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 5.2 * 5) * 10^3 / 3600 = 0.0939$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 5.2 * 536 * 5 / 1000 = 0.181$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 15.5**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 15.5 * 5) * 10^3 / 3600 = 0.28$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 15.5 * 536 * 5 / 1000 = 0.54$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 20 * 5) * 10^3 / 3600 = 0.361$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 20 * 536 * 5 / 1000 = 0.697$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH * TOXIC * NUM2) * 10^3 / 3600 = (0.013 * 0.00032 * 5) * 10^3 / 3600 = 0.00000578$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH * TOXIC * NUM1 * NUM3 / 1000 = 0.013 * 0.00032 * 536 * 5 / 1000 = 0.00001115$$

Итого выбросы от источника выделения: 003 КАМАЗ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.578	1.115
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0939	0.181
0328	Углерод (Сажа)	0.28	0.54
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.361	0.697
0337	Углерод оксид	1.806	3.484

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000578	0.00001115
2732	Керосин	0.542	1.045
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0581	0.112

Источник загрязнения N 6001, Открытая площадка
Источник выделения N 004, КАМАЗ Узел пересыпки

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Влажность материала, %, $VL = 8$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.2$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 2.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 15$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $K7 = 0.5$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 50$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.2 * 0.5 * 50 * 10^6 * 0.6 / 3600 = 1.417$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 222$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.2 * 0.5 * 50 * 0.6 * 222 = 0.799$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 1.417$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.799$

Итого выбросы от источника выделения: 004 КАМАЗ Узел пересыпки

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.417	0.799

Источник загрязнения N 6001, Открытая площадка
Источник выделения N 005, Бульдозер SD-23

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16) , $G = 900$

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

Максимальный разовый выброс , г/ч , $GC = N * G * (1-NI) = 1 * 900 * (1-0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9) , $G_{\text{с}} = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов , $RT = 276.8$

Валовый выброс, т/год , $M_{\text{с}} = GC * RT * 10^{-6} = 900 * 276.8 * 10^{-6} = 0.249$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Бульдозер SD-23

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.25	0.249

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период хранения ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт									
D_n , сут	N_k , шт	A	$N_k I$, шт.	$Tv I$, мин	$Tv I n$, мин	Txs , мин	$Tv 2$, мин	$Tv 2 n$, мин	Txm , мин
35	1	1.00	1	220	220	20	20	20	5

<i>ЗВ</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/мин</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	
0337	3.91	2.09	0.0227	0.03975	
2732	0.49	0.71	0.00617	0.01292	
0301	0.78	4.01	0.02494	0.0573	
0304	0.78	4.01	0.00405	0.0093	
0328	0.1	0.45	0.00352	0.00804	
0330	0.16	0.31	0.002594	0.0056	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.02494	0.0573
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00405	0.0093
0328	Углерод (Сажа)	0.00352	0.00804
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.002594	0.0056
0337	Углерод оксид	0.0227	0.03975
2732	Керосин	0.00617	0.01292
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.25	0.249

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

На 2030 год

Источник загрязнения N 6002, Открытая площадка

Источник выделения N 001, Гидросялка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период хранения ($t > 5$)

<i>Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>TvI, мин</i>	<i>TvIn, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txm, мин</i>	
10	1	1.00	1	203	203	5	20	20	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/мин</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	3.91	2.09	0.0227			0.00995				
2732	0.49	0.71	0.00617			0.00334				
0301	0.78	4.01	0.02494			0.015				
0304	0.78	4.01	0.00405			0.00244				
0328	0.1	0.45	0.00352			0.002106				
0330	0.16	0.31	0.002594			0.001455				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.02494	0.015
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00405	0.00244
0328	Углерод (Сажа)	0.00352	0.002106
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.002594	0.001455
0337	Углерод оксид	0.0227	0.00995
2732	Керосин	0.00617	0.00334

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 9.1.1.

Перечень загрязняющих веществ приведен в таблице 9.1.2.

Таблица групп суммации представлена в таблице 9.1.3.

Таблица 9.1.3.

Таблица групп суммации на существующее положение

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Промышленное предприятие	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число выборок	Номер источника выброса	Высота выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества, производимые газочисткой	Средняя степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год отчетности		
		Наименование	Количество, т							Скорость, м/с	Объем на 1 трубу, м³/с	Температура, °С	точ.ист./1 конец линейного источника		второго конца лин.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		Бульдозер SD-23 Погрузчик КАМАЗ КАМАЗ Узел пересыпки Бульдозер SD-23	1 5 5 1	6.83 531 536 276.8	Открытая площадка	1	6001	2				26.8	359	-35	312	474	Карьер				0301 0304 0328 0330 0337 0703 2732 2908	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.77348 0.12566 0.30807 0.380424 1.9479 0.00000578 0.58641 2.0459			2.9978 0.486944 0.797922 0.8801605 4.78784 0.00001115 1.4622796 1.64415	2029 2029 2029 2029 2029 2029 2029 2029

Таблица 9.1.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030 год

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис- ло ист выб- ро- са	Но- мер ист. выб- ро- са	Высо- та выбро- са,м	Диа- метр усты трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок и мероприя- тий по сокращению выбросов	Вещества производ. г-очистка к-т обесп. газоо-й %	Средняя степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже- ния ПДВ	
		Наименование	Ко- лич ист							г/с	мг/м3	т/год														
													тем- пер. оС	объем на 1 трубу, м3/с	ско- рость м/с	точ.ист./1конца линейного источ						второго конца лин.источника				
																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		Гидросеялка	1	73.6	Открытая площадка	1	6002	2				26.8	359	-35	312	474					0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) 0328 Углерод (Сажа) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый) 0337 Углерод оксид 2732 Керосин	0.02494 0.00405 0.00352 0.002594 0.0227 0.00617		0.015 0.00244 0.002106 0.001455 0.00995 0.00334	2030 2030 2030 2030 2030 2030

Таблица 9.1.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2029 год

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06	1.2	3	0.12566	0.486944	8.1157	8.11573333
0328	Углерод (Сажа)	0.15	0.05		3	0.30807	0.797922	15.9584	15.95844
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0.000001		1	0.00000578	0.00001115	60.3069	11.15
2732	Керосин					0.58641	1.4622796	1.2186	1.21856633
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.77348	2.9978	273.6311	74.945
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.380424	0.8801605	17.6032	17.60321
0337	Углерод оксид	5	3		4	1.9479	4.78784	1.5231	1.59594667
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		3	2.0459	1.64415	16.4415	16.4415
	В С Е Г О:					6.16784978	13.05710725	394.8	147.028396
Суммарный коэффициент опасности: 394.8									
Категория опасности: 4									
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 9.1.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2030 год

Код загр. веще- ства	На и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.00405	0.00244	0	0.04066667
0328	Углерод (Сажа)	0.15	0.05		3	0.00352	0.002106	0	0.04212
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.0227	0.00995	0	0.00331667
2732	Керосин			1.2		0.00617	0.00334	0	0.00278333
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.02494	0.015	0	0.375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.002594	0.001455	0	0.0291
	В С Е Г О:					0.063974	0.034291		0.49298667
Суммарный коэффициент опасности: 0									
Категория опасности: 4									
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.									
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

9.1.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

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 ЗВ в соответствии выполнен без учета фона, так как численность населения в граничащем с предприятием населенном пункте меньше 10 тыс. человек.

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.

Размер расчетного прямоугольника составляет длина(по X) 4000.0, ширина(по Y)=3800.0. Шаг сетки =200.0.

9.1.1.

Результат расчета рассеивания ЗВ в атмосфере 2029 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	16.284	0.8190	0.6707	0.1565	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.323	0.0665	0.0545	0.0127	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	25.943	0.3660	0.2212	0.0463	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3.204	0.1611	0.1319	0.0308	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	1.64	0.0825	0.0676	0.0158	1	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	7.301	0.1030	0.0622	0.0130	1	0.0000100*	1
2732	Керосин	2.058	0.1035	0.0847	0.0198	1	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	86.144	1.215	0.7345	0.1537	1	0.3000000	3
___31	0301+0330	19.488	0.9801	0.8026	0.1872	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Результат расчета рассеивания ЗВ в атмосфере 2030 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.525	0.0264	0.0216	0.0050	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.043	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	0.296	0.0042	0.0025	0.0005	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.022	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	0.019	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	5.0000000	4
2732	Керосин	0.022	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	1.2000000	-
31	0301+0330	0.547	0.0275	0.0225	0.0053	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Анализ результатов расчетов рассеивания ЗВ показал, что превышения расчетных максимальных концентраций загрязняющих веществ над значениями $ПДК_{м.р.}$, установленными для воздуха населенных мест на границах санитарно-защитной и жилой зоны *не наблюдается*, то есть нормативное качество воздуха обеспечивается.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2029 год									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.67066/ 0.13413		-1391 /2003	6001		100.0	Карьер
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.73445/ 0.22034		-1391 /2003	6001		100.0	
Группы суммации :									
31 0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.80261		-1391 /2003	6001		100.0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								

Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.5 ПДК

2030 год									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.02162/ 0.00432		-1391 /2003	6001		100.0	Карьер
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.04263/ 0.01705	0.04263/ 0.01705	*/*	*/*	6001	100.0	100.0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.02185/ 0.01092	0.02185/ 0.01092	*/*	*/*	6001	100.0	100.0	
0337	Углерод оксид	0.01912/ 0.09558	0.01912/ 0.09558	*/*	*/*	6001	100.0	100.0	
2732	Керосин	0.02165/ 0.02598	0.02165/ 0.02598	*/*	*/*	6001	100.0	100.0	
Группы суммации:									
31 0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.02252		-1391 /2003	6001		100.0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								

Примечание: X/Y=* - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.01 ПДК

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 2029 г. приведены в таблице 9.1.2.1.

В 2030 г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусматриваются только от передвижных источников загрязнения (гидросялка). Согласно Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, п.24: Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются (п.17 ст.202 Экологического Кодекса РК).

Табл. 9.1.2.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2029 год		на 2029 год		П 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
Неорганизованные источники								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Карьер	6001	2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	2029
Итого:		2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	
Всего по загрязняющему веществу:		2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	
Всего по объекту		2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	
Из них:								
Итого по организованным источникам		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам		2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	2.0459	1.64415	

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 рекультивируемого карьера принимают равным размеру СЗЗ не менее 100 м от самого близкого края ближайшей жилой застройки.

Таким образом, для проектируемого объекта, устанавливается СЗЗ размером не менее 100 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.

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 Акмолинской области 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 в карьере осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьера не предусматривается, так как для района, где расположен карьер, 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.

Пылеобразование на дорогах происходит в результате высыпания из самосвалов породной мелочи, поднятия пыли колесами машин и заноса пыли ветром с прилегающих территорий.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. С целью снижения пылеобразования для дорог будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливмоечной машиной ПМ-130Б. Для дорог преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа).

Расход воды на пылеподавление карьера составит 403,3 м³ в 2029 году.

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, с учетом положений статьи 495 Налогового Кодекса РК.

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

$$П = (М \times К) \times Р,$$

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 2022 год составляет 3180 тенге (расчет приведен для примера, в 2029 и 2030 годах необходимо скорректировать расчет с учетом принятого МРП на соответствующие годы).

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения

Загрязняющие вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну	Сумма платежа, тг/год
Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	1.64415	10	52284

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

9.1.7. Контроль над соблюдением нормативов НДВ 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.

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 2029-2030 гг.).

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

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

Таблица 9.1.7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2029 год								
6001	Карьер	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал		0.77348 0.12566 0.30807 0.380424 1.9479 0.00000578 0.58641 2.0459		Расчетным методом	Утвержденная Методики в РК
Т. 1	Граница СЗЗ Северо-восточное направление	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2 квартал		2.0459		Аккредитованная лаборатория	Утвержденная Методики в РК
2030 год								
6001	Карьер	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид Керосин	1 раз/квартал		0.02494 0.00405 0.00352 0.002594 0.0227 0.00617		Расчетным методом	Утвержденная Методики в РК

9.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод

9.2.1. Водоснабжение и водоотведение

Вид водопользования – общее.

На период проведения рекультивации питьевая и техническая вода привозная. Вода будет использоваться на санитарно-гигиенические, питьевые и технические нужды работников.

Водоотведение. Учитывая, что работы по рекультивации будут производиться на существующем карьере, не планируется возведение новых специальных уборных на участке, для этих целей предусматривается использование ранее установленных туалетов (выгребных ям) с водонепроницаемым выгребом и наземной частью с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций.

Объем водопотребления и водоотведения (СМР)

Наименование	Ед. из.	Кол-во чел.	Норма	м³/сутки	Кол-во дней	м³/год
Водоснабжение						
Хозяйственно-питьевые нужды	м³	4	-	0,025	67 в 2029 г. 10 в 2030 г.	6,7 м³ в 2029 г. 1,0 м³ в 2030 г.
Техническая вода для полива насаждений	м³	S=199549 м²		2,6 л на 1 м²		403,3 м³ в 2029 г. 519,0 м³ в 2030 г.
ИТОГО	м³					410,0 м³ в 2029 г. 520,0 м³ в 2030 г.
Водоотведение						
Хозяйственно-бытовая канализация	м³					6,7 м³ в 2042 г. 1,0 м³ в 2043 г.

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.

Ближайший водный объект река Нура расположен на расстоянии 1438 метров от карьера в восточном направлении. Объект не входит в водоохранную зону р. Нура. Имеется письмо РГУ «Нура-Сарысуйская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-14-5-4/919 от 15.10.2020 г. месторождение Кызылжар (Карабидай) расположено за пределами установленных водоохранных зон и полос р. Нура (*приложение 3*).

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

- 1) горные работы должны проводиться с соблюдением регламента земляных работ
- 2) не допускать разливы ГСМ на промплощадке
- 3) заправку топливом техники и транспорта осуществлять в специально отведенных местах
- 4) основное технологическое оборудование и техника будут размещены на обвалованных площадках с твердым покрытием
- 5) обеспечить строгий контроль за карбюраторной и масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин
- 6) исключить перезаполнения выгребов туалета, и попадание сточных вод на почвы и водные источники.
- 7) складирование бытовых отходов в металлическом контейнере на площадке для сбора мусора, а также своевременный вывоз отходов.

9.2.3. Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды

Согласно письма №27-14-04/625 от 30.09.2020 г. ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ» месторождения подземных вод питьевого качества в пределах запрашиваемых координат, на месторождении «Кызылжар» (Карабидай), состоящих на государственном балансе отсутствуют (*Приложение 8*).

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 рекультивации 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 природоохранных мероприятий.

9.3. Оценка воздействия объекта на почвенный покров, земельные ресурсы и недра

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. 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.

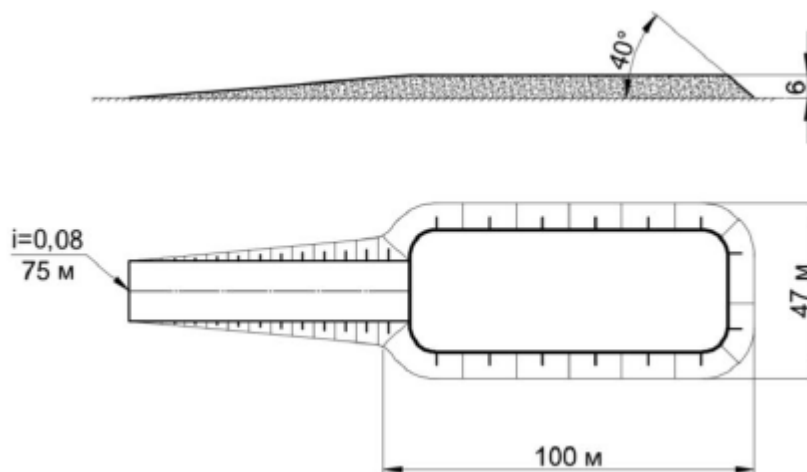
До начала производства горных работ производится снятие и складирование почвенно-растительного слоя. С целью сохранения снимаемого ПРС и использования его при рекультивации нарушенных земель проектом предусмотрено формирование складов ПРС. Проектом горных работ предусматривается бульдозерное отвалообразование. Почвенно-растительный слой залегает на всей площади месторождения. Средняя мощность их 0,2 м.

Разработка и перемещение ПРС в бурты производится бульдозером SD-23. Среднее расстояние перемещения 25 м, откуда погрузчиком будет грузиться в автосамосвал и вывозиться на склад ПРС. Весь объем ПРС вывозится на внешний отвал, расположенный к востоку от карьера.

Отвал ПРС будет располагаться к востоку, расстояние транспортирования 100 м. Отвал будет отсыпаться в 1 ярус, высотой 6 м, углы откосов приняты 400. Из части объема ПРС будет сформирован въезд на отвал.

Объем ПРС 25012 м³ (47522,8 тонн, при плотности 1,9 т/м³) складироваться в отвал.

Площадь, занимаемая отвалом ПРС, складывается из въезда на отвал и непосредственно самого отвала составит 0,5 га.



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

Рудные тела и вскрышные породы представлены гнейсами, гранито-гнейсами, эклогитами, амфиболитами и их перемежаемостью относящимся к негорючим и негазаноносным породам поэтому исключены аварийные прорывы газов, распространение подземных пожаров.

Основными требованиями в области охраны недр являются: максимальное извлечение и рациональное использование запасов полезного ископаемого, снижение до минимума потерь сырья.

Способ и схема вскрытия и ведения добычных работ на месторождении или его части должны обеспечивать:

- максимальное и экономически целесообразное извлечение из недр всех полезных ископаемых, подлежащих к разработке в пределах горного отвода;
- безопасность ведения горных работ;

- охрану месторождения от стихийных бедствий и от других факторов приводящих к осложнению их отработки, снижению промышленной ценности, качества и потерям полезных ископаемых.

Вскрытие, подготовка месторождения и добычные работы должны производиться в строгом соответствии с проектом разработки. При изменении горно-геологических и горно-технических условий, в проект должны быть своевременно и в установленном порядке внесены соответствующие дополнения и изменения.

Выбранные способы, объемы и сроки проведения вскрышных и подготовительно-нарезных работ должны обеспечивать установленное качество вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов.

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 рекультиваций 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 $50\text{-}100 \text{ м}$, 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 размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны на расстоянии $0,8 \text{ км}$.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специальные мероприятия, описанные ниже.

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 АБК отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

9.5. Радиационное воздействие

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.

В связи с вышеизложенным, предусмотрены мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации карьера заключающиеся в проведение ежеквартального радиационного мониторинга.

9.6. Оценка воздействия на растительный и животный мир

Существующие различия в почвенно-растительном покрове области связаны с неоднородностью почвообразующих пород, а также с неодинаковой степенью увлажнения территории в отдельных ее частях. В северных районах значительное распространение получила типчаково-ковыльная степь. Местами встречается древесная растительность отдельными небольшими массивами: березовые колки.

Растительность территории представлена 7 ассоциациями и растительными группировками:

1. Типчаково-ковыльная на темно-каштановых почвах.
2. Типчаково-ковыльно-полынная на темно-каштановых почвах в комплексе с типчаково-полынно-тырсовой на темно-каштановых неполноразвитых почвах поглинистой равнине.
3. Типчаково-ковыльная на темно-каштановых почвах в комплексе с полынно-типчаково-тырсовой на темно-каштановых солонцеватых почвах на волнистой равнине.
4. Типчаково-полынно-тырсовая на темно-каштановых почвах в комплексе неполно- развитых с типчаково-холоднополынной на малоразвитых почвах до 40% по волнистой равнине.
5. Злаково-полынно-разнотравная на лугово-каштановых почвах по микро понижениям.
6. Типчаково - холоднополынный на темно-каштановых малоразвитых почвах в комплексе нарушенными землями.
7. Нарушенные земли.

Проективное покрытие почвы растениями составляет - 50-60%. На площади 100 м² насчитывается до 25 видов растений. Злаки в травостое составляют в среднем 60 %, разнотравье - 25 %, полыни - 15 %. Видовая насыщенность травостоя средняя. Растительность очень ценная в кормовом отношении, в 100 кг сена содержится в среднем 53 кг кормовых единиц. Средняя высота растительности составляет от 15 до 46 см. Средняя урожайность растительности в зависимости от видов составляет от 1,5 – 4,0 ц /га сухой массы.

Наибольшее распространение получили степные злаки: ковыль волосатик (*Stipa capillata*), типчак (*Festuca sulcata*), келерия стройная (*Koeleria gracilis*) и ковылок (*Stipa Lessingiana*); разнотравье: грудницы - шерстистая и татарская (*Linosyris villosa*, *Linosyris tatarica*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*) и др., а также - полынь австрийская (*Artemisia austriaca*), полынь холодная (*Artemisia frigida*).

Из других растений встречается овсец пустынный (*Avenastrum desertorum*), лапчатка вильчатая (*Potentilla bifurca*), осочка ранняя (*Carex praecox*). Редко

встречаются эоника, онозма простейшая, адонис весенний (*Adonis vernalis*), сон-трава или роострея.

Наряду с мезофильными злаками, такими как пырей ползучий (*Agropyron repens*), костер безостый (*Bromus inermis*), в травостое встречаются и степные виды: ковыль красноватый (*Stipa rubens*), типчак (*Festuca sulcata*), люцерна серповидная (*Medicago falcata*), подмаренник настоящий (*Galium verum*), вероника колосистая (*Чегошса spicata*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*), полынь австрийская (*Artemisia austriaca*).

Древесная и кустарниковая растительность встречается в основном по берегам рек и в оврагах.

Корчевка/снос и/или пересадка зеленых насаждений не предусмотрены. Древесные насаждения на участке меторождения 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;
- 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 (приложение 4).

Вывод:

Рекультивации подлежат: нарушенная территория карьера и прилегающие земельные участки, вовлеченные в горные работы. Рекультивация земель является составной частью технологических процессов, обслуживающих нарушение земель.

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

Биологический этап рекультивации земель.

Завершающим этапом восстановления плодородия нарушенных земель является биологическая рекультивация, включающая в себя мероприятия, направленные на восстановление продуктивности рекультивируемых земель и предотвращения развития ветровой и водной эрозии. Биологический этап рекультивации включает в себя: посев многолетних трав и уход за ними на рекультивированной территории, после проведения технического этапа рекультивации. Для формирования лесонасаждений рекомендован тополь казахстанский. Норма посадки саженцев не более 3 м между саженцами в ряду, не более 1,5 м между рядами. Посадка саженцев планируется в один ряд.

При длине лесополосы 792 м (периметр карьера), требуемое количество саженцев:

$$792 \text{ м} / 3 \text{ м} = 264 \text{ саженца.}$$

При средней стоимости саженца тополя казахстанского 1000 тенге, получаем затраты на приобретение саженцев:

$$264 \text{ саженца} * 1000 \text{ тенге} = 264 \text{ тыс. тенге.}$$

Восстановление нарушенного травостоя требуется на участке размещения карьеров и отвалов вскрышных пород. Общая площадь биологического этапа рекультивации составляет 19,9549 га.

Степень воздействия на структуру растительных сообществ работ по рекультивации нарушенных земель при условии соблюдения инженерно-технических решений в целом оценивается как благоприятное.

Животный мир

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми. Обитают волк, корсак, лиса, заяц-беляк, заяц-русак, хорек, косуля, сайгак, сурок, суслик, водится лысуха, широконожка, чомга, грач, цапля, орел степной, пустельга.

Результатом сельскохозяйственной, коммунальной, транспортно-строительной, горно-добывающей деятельности района, стало резкое изменение фаунистического комплекса, характерного для степной зоны. Это в первую очередь: уничтожение мест обитания, нарушение целостности и состояния мест обитания и размножения, смена растительности, разрыв пищевых цепей, изоляция основных мест размножения, разрыв миграционных трасс и путей трофических кочевков, снижение естественного видового разнообразия, и возрастание численности синантропных видов животных.

В настоящее время в число постоянно живущих млекопитающих на прилегающей территории относятся: малый суслик, полевка обыкновенная, мышь пылевая, заяц, и др.

К оседло живущим птицам относятся грач, серая ворона, сорока, воробей и т.д.

Редких видов животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности, не выявлено (приложение 4).

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:***

- 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. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 твердые 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: твердые бытовые отходы.

В настоящем проекте не учитываются отходы от вспомогательных производств (промплощадка и пр.), а только учитываются отходы от этапа рекультивации.

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

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений. Необходимо предусмотреть отдельный сбор ТБО, с обязательным разделением отходов на пищевые, пластик, бумага/картон, стекло, в целях соблюдения п.2 статьи 320 Экологического Кодекса РК.

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Пищевые отходы вывозятся ежедневно, пластик, бумага/картон, стекло накапливаются и подлежат вывозу по окончании работ по рекультивации – 1 раз в два месяца в 2029 году и 1 раз 10 дней в 2030 году. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стекломой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Согласно Классификатора 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.

Согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г. 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.

10.2. Расчет образования отходов

Расчет нормативных объемов образующихся отходов производился в соответствии с проектными данными, принятыми в технологической части проекта.

Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложения № 16 к приказу Министра Охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100–п.

1) Расчет образования твердых бытовых отходов

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 строительства (67 дней в 2029 году и 10 дней в 2030 году) составит:

$$Q_{2029} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 4 * 0,25 \text{ т/м}^3 / 365 * 67 = \mathbf{0,06 \text{ тонн}}$$

$$Q_{2030} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 4 * 0,25 \text{ т/м}^3 / 365 * 10 = \mathbf{0,01 \text{ тонн}}$$

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

Таблица 10.2.1.

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
1.	Твёрдые бытовые отходы	0,152 тонн в 2029 году 0,022 тонн в 2030 году	20 03 01	Временное размещение на специально отведенной площадке в контейнерах, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО Объем накопления составит 0,152 тонн.

10.3. Рекомендации по управлению отходами ТБО: 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
3. Пищевые отходы
4. стекло

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

Кроме того, отдельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекса должен осуществляться по фракциям как:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

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.

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 переработку в спец. организации	100 % утилизация отходов	Удаление отхода, накладная на сдачу	Начальник участка	2029-2020	Цена договорная 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.

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

Населенные пункты с. Кызылжар находится на удалении в 800 метрах от карьера на юго-восток, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра.

Площадь территории района составляет 7,9 тыс. кв.км. Население составляет (на 1 декабря 2019 года) – 79 657 человек. В состав района входят 51 сельских населенных пунктов. Специализация района – зерновое производство, животноводство и переработка сельскохозяйственной продукции, разработка карьеров, стройиндустрия.

Показатели социально-экономического развития Целиноградского района

Показатели	Январь-декабрь		в % к уровню 2019 года
	2020 г	2019 г.	
1. Экономика			
Инвестиции в основной капитал, млн. тенге	85 277,5	67 256,8	126,2
в т.ч. по источникам финансирования:			
республиканский бюджет	9 067,6	12 102,6	74,9
местный бюджет	5 488,4	1 411,2	388,9
собственные средства предприятий	39 530,8	50 653,6	78,0
кредиты банков	3 307,5	1 223,1	270,4
другие заемные средства	27 883,2	1 866,3	в 15 раз
Промышленность			
Объем промышленной продукции (работ, услуг), млн. тенге	39427,1	35745	104,60
в т.ч. по видам экономической деятельности			
горнодобывающая промышленность	1338,3	1666,2	80,3
обрабатывающая промышленность	31765,3	30395,8	104,5
электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиц-ние	5089,3	2519,4	202,0
водоснабжение, канализационная система	1234,2	1163,6	106,0
Индекс физического объема промышленной продукции, %	112,6		х
Сельское хозяйство			

Объем валовой продукции сельского хозяйства, млн. тенге	56 134,8	38 421,5	146,1
продукция растениеводства, млн.тенге	28 667,6	16 224,4	176,4
продукция животноводства, млн.тенге	27 336,0	20 761,4	131,6
ИФО валовой продукции сельского хозяйства, %	127,7	93,3	х
<i>Производство основных видов продукции животноводства:</i>			
скот и птица в живой массе, тонн	29 676,2	27 882,5	106,4
молоко коровье, тонн	42 179,3	39 364,9	107,1
яйцо куриное, тыс.штук	19 733,8	37 872,9	52,1
<i>Поголовье скота и птицы, голов</i>			
Крупный рогатый скот	32 562	30 945	100,4
в т.ч. коровы	15 483	15 363	99,4
Овцы и козы	30 598	32 367	88,3
Лошади	17 471	17 406	95,5
Птица	1 389 897	1 235 669	112,3
Свиньи	2 229	2 419	73,7
Строительство			
Объем строительных работ, млн.тенге	24998,8	18687,1	127,2
Ввод в действие жилых домов, кв. м. общей площади	218115	214328	101,5
Торговля			
Объем розничного товарооборота, млн.тенге	3 398,9	2 429,3	130,3
Объем товарооборота оптовой торговли, млн.тенге	17 961,0	16 062,2	102,5
Малый и средний бизнес			
Количество действующих субъектов МСБ, ед., в том числе:	3 748	3 402	112,4
малое предпринимательство, ед.	897	839	106,9
индивидуальные предприниматели, ед.	2 383	2 137	111,5
крестьянские (фермерские) хозяйства, ед.	468	426	109,9
2. Социальная сфера			
Величина прожиточного минимума, тенге	35 124	29 255	120,1
Среднемесячная заработная плата, тенге	183 428	150 440	121,9
Уровень официальной безработицы, %		0,003	0,0

Обратилось по вопросу трудоустройства, чел.	2 135	1 502	142,1
Трудоустроено, чел.	2 070	1 443	143,5
Число безработных, чел.	140	49	285,7
Рождаемость, чел.	1 487	1 424	104,4
Смертность, чел.	448	357	125,5
Численность населения			
Человек	80 006	79 734	100,3
Миграция населения			
Прибыло, чел.	6 786	8 832	76,8
Выбыло, чел.	5 768	7 056	81,7
Преступность			
Зарегистрировано преступлений, кол.	969	1 577	61,4

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 сел Кызылжар и Кабанбай батыра.

Намечаемая деятельность по добыче песка согласована ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области» Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ85VCZ00471930 от 09.10.2019 г.

Проект рекультивации является природоохранным мероприятием и соответствуют пп.3 п. 4 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды (Приложение 4 Экологического Кодекса РК).

Работы по рекультивации нарушенных земель и вовлечения земель в сельскохозяйственный оборот в качестве пастбищ окажут положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность. В регионе увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

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

Настоящий проект рекультивации месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области предусматривает производство работ на лицензионной территории (Лицензия на добычу ОПИ №12 от 03.02.2020 г.) с целью выполнения требований п. 4 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды (Приложение 4 Экологического Кодекса РК).

Срок службы карьера составляет 10 лет, с учетом полноты отработки запасов попадаемых в контур горного отвода. Общая площадь рекультивации составляет **19,9549 га.**

По завершению разработки месторождения, следует провести технический и биологический этапы рекультивации нарушенной территории.

Рекультивации подлежит отвал вскрышных пород. Выработанное пространство карьера будет использоваться под пастбище.

Срок проведения работ не позднее чем за 2 года до окончания срока действия контракта.

Календарный план работ по рекультивации: Технический - Май-ноябрь, 2029 год, Биологический - Май-ноябрь, 2030 год

Размещение наземных сооружений в границах участка добычи определено в результате сравнения различных вариантов компоновочных решений с учетом:

- природно-климатических условий (особенности рельефа местности, скорость и направление господствующих ветров);
- геологических условий (залегание рудного тела);
- технологических условий разработки (минимальное расстояние транспортировки вскрыши и полезного ископаемого, минимальный объем работ по устройству автодорог, линий электропередачи, площадок под сооружения, стационарность основных сооружений на срок не менее 1 года пр.);
- санитарных условий и зон безопасности (ширина санитарно-защитной зоны, ширина зоны возможного обрушения бортов, ширина взрывоопасной зоны).

Проект рекультивации является природоохранным мероприятием и соответствуют пп.3 п. 4 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды (Приложение 4 Экологического Кодекса РК).

13. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 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 **19,9549 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. Рассматриваемая территория не входит водоохранную зону р. Нура.

Объем водопотребления и водоотведения (СМР)

Наименование	Ед. из.	Кол-во чел.	Норма	м³/сутки	Кол-во дней	м³/год
Водоснабжение						
Хозяйственно- питьевые нужды	м³	4	-	0,025	67 в 2029 г. 10 в 2030 г.	6,7 м³ в 2029 г. 1,0 м³ в 2030 г.
Техническая вода для полива насаждений	м³	S=199549 м²		2,6 л на 1 м²		403,3 м³ в 2029 г. 519,0 м³ в 2030 г.
ИТОГО	м³					410,0 м³ в 2029 г. 520,0 м³ в 2030 г.
Водоотведение						
Хозяйственно-бытовая канализация	м³					6,7 м³ в 2042 г. 1,0 м³ в 2043 г.

- 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

Намечаемые работы по рекультивации носят кратковременный, локальный характер.

Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДК_{м.р} в жилой зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение строительных 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.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2029-2030 годы. На время работ по рекультивации в 2029 году находится 1 неорганизованный источник загрязнения, в выбросах предприятия содержится 8 загрязняющих веществ и 1 группа суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ составляет **13.05710725 тонн/2029 год, из них** валовый выброс вредных веществ от передвижных источников – **11,41295725 тонн/2029 год**.

На время работ по рекультивации в 2030 году находится 1 неорганизованный источник загрязнения, в выбросах предприятия содержится 6 загрязняющих веществ и 1 группа суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ от передвижных источников составляет **0.034291 тонн/2030 год**.

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, техническое водоснабжение привозное.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 19 л. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке ссцавтотранспортом технической воды.

Для сброса производственных сточных вод предусмотрен водонепроницаемая емкость.

На период проведения работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Объем водопотребления и водоотведения (СМР)

Наименование	Ед. из.	Кол-во чел.	Норма	м³/сутки	Кол-во дней	м³/год
Водоснабжение						
Хозяйственно-питьевые нужды	м³	4	-	0,025	67 в 2029 г. 10 в 2030 г.	6,7 м³ в 2029 г. 1,0 м³ в 2030 г.
Техническая вода для полива насаждений	м³	S=199549 м²		2,6 л на 1 м²		403,3 м³ в 2029 г. 519,0 м³ в 2030 г.
ИТОГО	м³					410,0 м³ в 2029 г. 520,0 м³ в 2030 г.
Водоотведение						
Хозяйственно-бытовая канализация	м³					6,7 м³ в 2042 г. 1,0 м³ в 2043 г.

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 ТОО «АТС Кум» в качестве источников шума выступают автомобильный транспорт и строительная 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. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые - бытовые отходы. Количество образованных отходов за период рекультивации составит – **0,06 тонн в 2029 году, 0,01 тонн в 2030 году**. Количество накапливаемых отходов на площадке строительства составит не более **0,06 тонн неопасных отходов, опасные отходы не образуются**. 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.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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).

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Пищевые отходы вывозятся ежедневно, пластик, бумага/картон, стекло накапливаются и подлежат вывозу по окончании работ по рекультивации – 1 раз в два месяца в 2029 году и 1 раз 10 дней в 2030 году. Отходы не смешиваются, хранятся отдельно.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

**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

При оценке риска горных работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как спецтехника и автотранспорт, взрывчатые вещества.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных - построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ. К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

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.

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 месторождение 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 начальника 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 карьер 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.

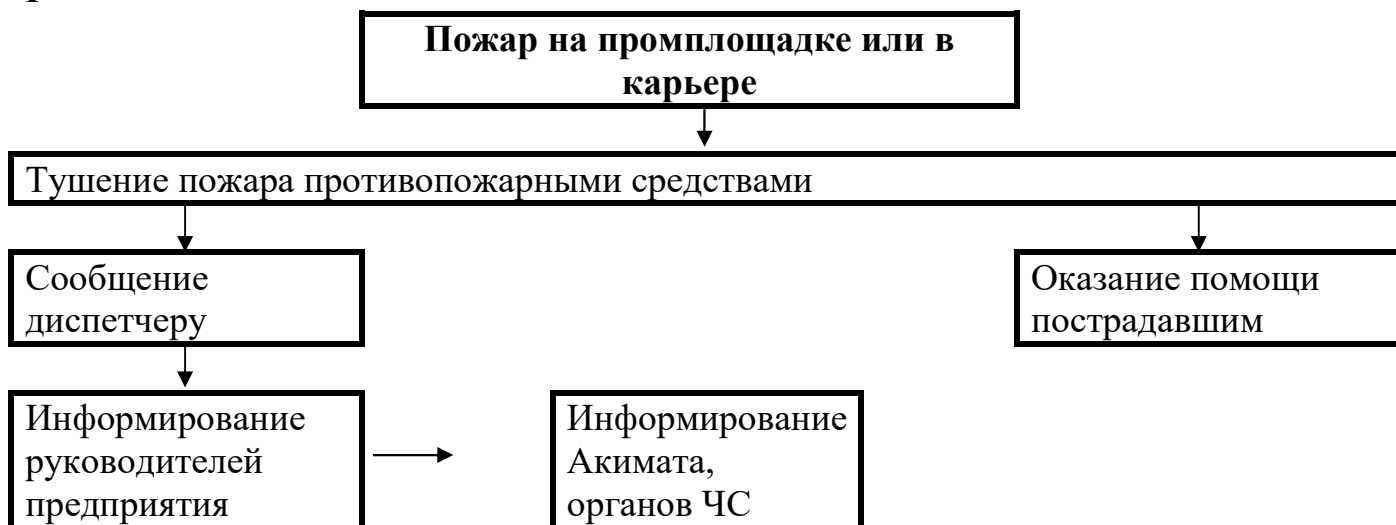
При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

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

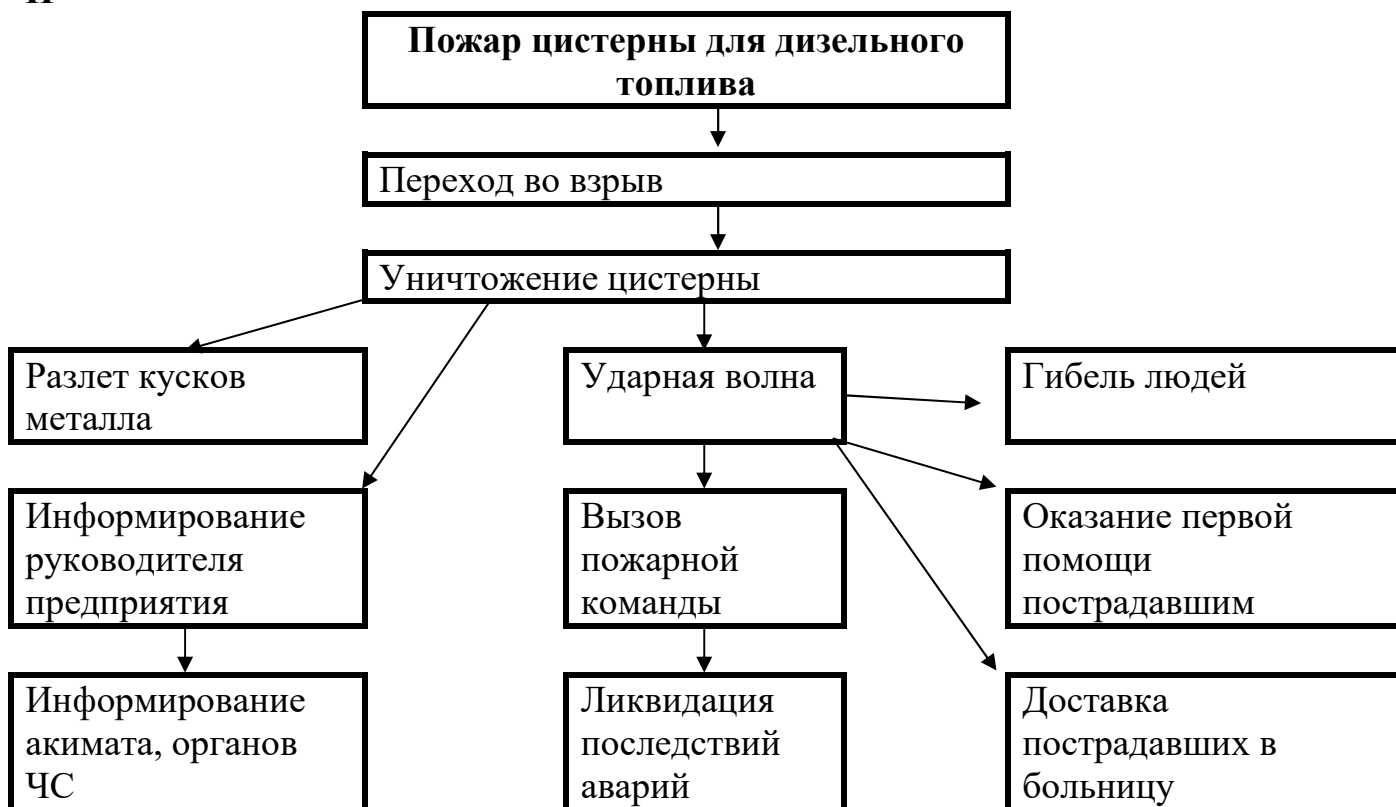
Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

Блок-схема анализа вероятных сценариев возникновения и развития аварий, инцидентов

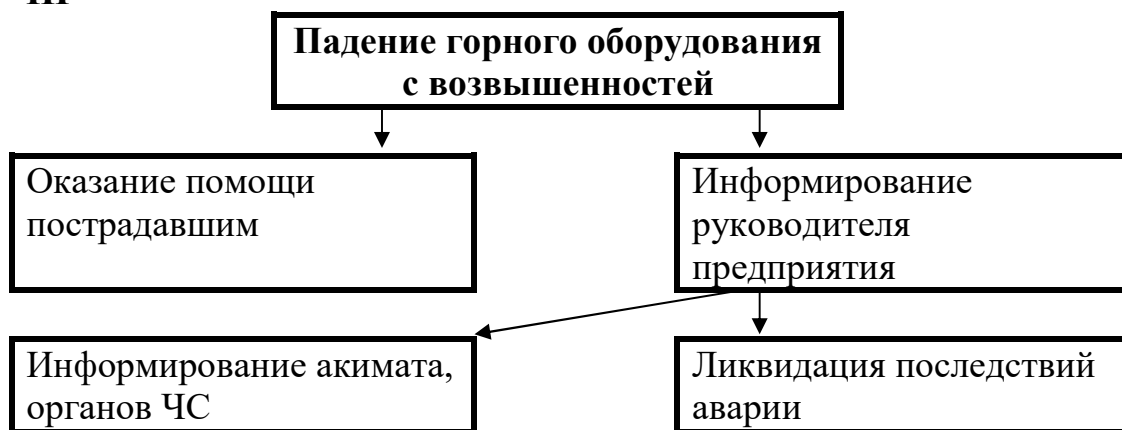
I



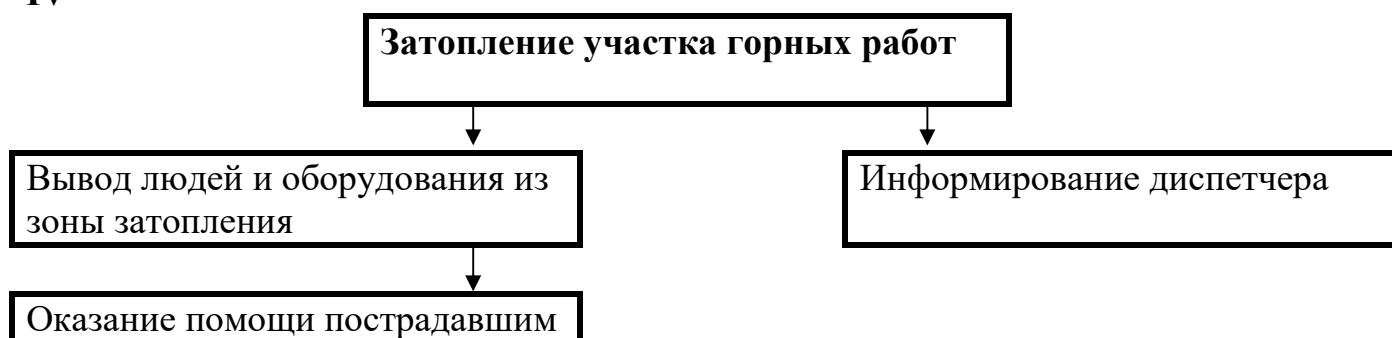
II



III



IV



1) Основные результаты анализа опасностей и риска

В данном разделе рассмотрены варианты возникновения аварий на объекте. Наиболее возможными авариями являются:

- пожар-взрыв цистерны для дизельного топлива,
- падение горного оборудования с возвышенностей
- пожар на угольном складе или в карьере.

Возможные причины возникновения аварии:

- удар молнии в цистерну для дизельного топлива,
- скопление газовой смеси;
- ошибочные действия персонала,
- несоблюдение правил промышленной безопасности,
- превышение скорости, заезд в зону возможного обрушения.

Возможные последствия аварий:

- травмирование людей ударной волной, пламенем;
- повреждение и временный вывод из эксплуатации горного оборудования;
- уничтожение взрывом цистерны для дизельного топлива;

Необходимо поддерживать обеспеченность средствами для быстрого устранения последствий аварий.

2) Перечень разработанных мер по уменьшению риска аварий, инцидентов

- обучение и проверка знаний персонала безопасных приемов работы;
- ежегодное изучение персоналом, действий по предупреждению и ликвидации возможных аварий;

- периодическое проведение, в соответствии с утвержденным графиком предприятия, проверок состояния безопасности объектов горных работ лицами технического надзора;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения, и средствами индивидуальной защиты;
- соблюдение правил промышленной безопасности;
- соблюдение проектных решений;
- проведение учебных тревог и противоаварийных тренировок;
- планово-предупредительные, капитальные ремонты оборудования;
- ежемесячный контроль исправности средств пожаротушения;
- обеспечение СИЗ;
- постоянный контроль за проектным ведением работ.

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).

Намечаемые строительные работы носят кратковременный, локальный характер.

Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДК_{м.р} в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение строительных 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 строительные 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 погрешность не более 5%);

Проводить регулярную маркшейдерскую съемку;

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

Использовать внешнюю 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 песка (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 предусматривается 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 при;
- 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.

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

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

Во избежание опустынивания земель, ветровой и водной эрозии почвенно плодородного слоя.

Технологические схемы производства горных работ должны предусматривать:

- Снятие и транспортировку плодородно-растительного слоя, его складирование и хранение в бортах обваловки или нанесение на рекультивируемые поверхности;

- Формирование по форме и структуре устойчивых отвалов ПРС.

Необходимо проведение рекультивационных работ. Для этого настоящим проектом предусматривается складирование ПРС для биологического восстановления, нарушенного горными работами площади карьера.

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
- повторное использование вскрыши для формирования дорог.

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.

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

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.

Мероприятия по снижению загрязненности атмосферного воздуха до санитарных норм.

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьеров 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 бульдозерных работ при рекультивации 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 поливка дорог водой с помощью поливомоечной машины.

Мероприятия по снижению воздействий на водные ресурсы

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.

Выбор участков проведения работ производится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Расстояние от границ площадки до водных объектов должно быть не менее 500 метров. Непосредственно на участках работ открытых водоисточников (рек, ручьев и ключей) нет.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматривается 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 септик и вывозятся на договорной основе. Септик герметичный с водонепроницаемым дном и стенами. Септик, своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе месторождения Кызылжар предприятие планирует выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды согласно приложения 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;

2. 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 специальноотведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

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;

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 хозяйственнобытовых 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 Жолымбет.

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.

20. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно пункту 2 статьи 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.

Реализация данного проекта рекультивации месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области является природоохранным мероприятием. 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.

21. 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.

22 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 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.

23 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 пылевыведения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

24. 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) ИМинистерства 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) Проект рекультивации месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области
- 7) другие общедоступные данные.

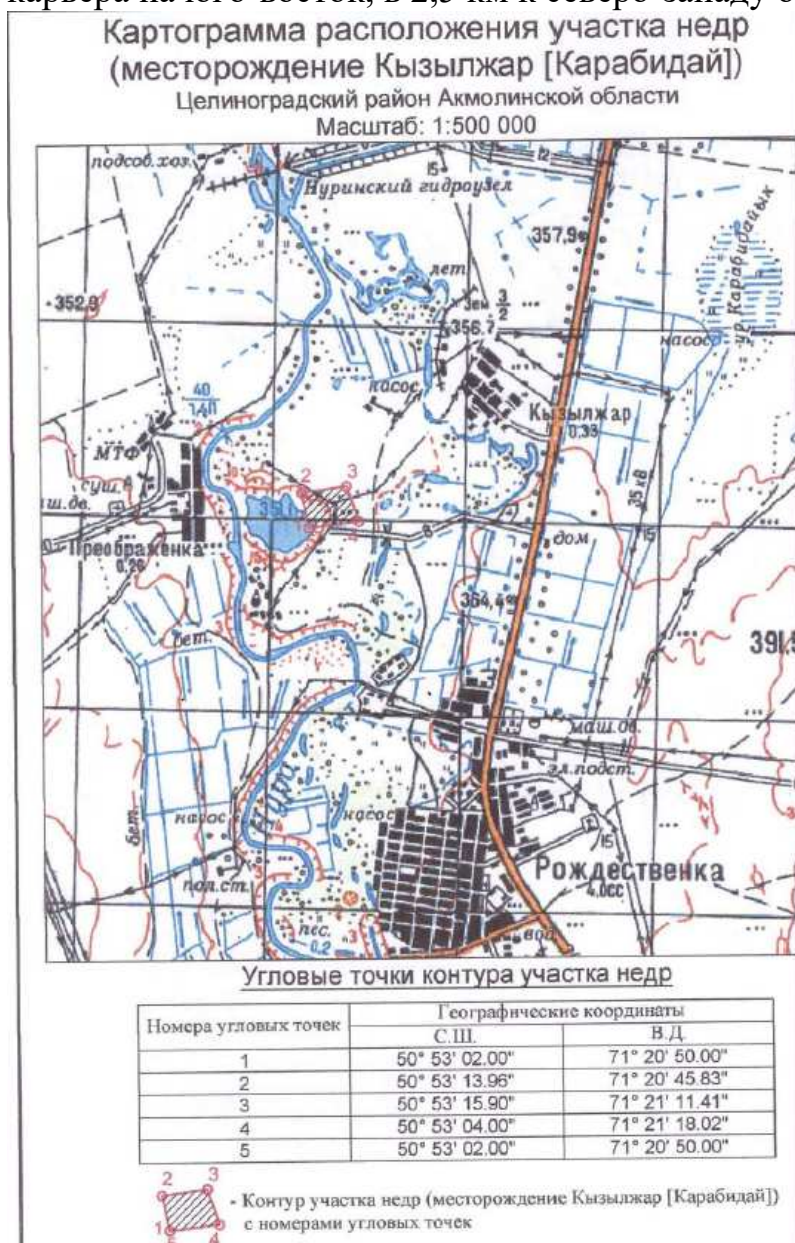
25. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

26. 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;

Месторождение песка Кызылжар (Карабидай) расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 33 км на юг от г. Нур-Султан - столицы Республики Казахстан и железнодорожной станции, населенные пункты с. Кызылжар находится на удалении в 800 метрах от карьера на юго-восток, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра.



- 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;

Населенные пункты с. Кызылжар находится на удалении в 800 метрах от карьера на юго-восток, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра. Площадь территории района составляет 7,9 тыс. кв.км. Население составляет (на 1 декабря 2019 года) – 79 657 человек. В состав района входят 51 сельских населенных пунктов. Специализация района – зерновое производство, животноводство и переработка сельскохозяйственной продукции, разработка карьеров, стройиндустрия.

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 сел Кызылжар и Кабанбай батыра.

Намечаемая деятельность по добыче песка согласована ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области» Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ85VCZ00471930 от 09.10.2019 г.

Проект рекультивации является природоохранным мероприятием и соответствуют пп.3 п. 4 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды (Приложение 4 Экологического Кодекса РК).

- 3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные; ТОО «АТС-Кум», Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Кабанбай батыра, ул. Ынтымак, строение 6/1, БИН 140940012429.

- 4) краткое описание намечаемой деятельности:

Целью данного проекта является проведение рекультивации нарушаемых земель при промышленной разработке месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области. Общая площадь рекультивации составляет **19,9549 га**. Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического. Срок проведения работ не позднее чем за 2 года до окончания срока действия контракта. Ориентировочный необходимый объем ГСМ составит – 56,12 м³ на 2029 год и 12,4 м³ на 2030 год. Источник приобретения ГСМ –

ближайшие АЗС. ПРС в объеме 69840 м³ для целей рекультивации, из них 25012 м³ с отвала ПСП, 44828 м³ привозная почва. Объем потребления питьевой воды – 6,7 м³/2029 год и 1 м³/2030 год. Объем воды для технических нужд – 519 м³/2030 год. Использование воды с водных ресурсов не предусматривается, вода привозная. Саженьцы тополя – 264 шт. Семена – 0,16 тонн, удобрения – 4,9 тонн.

Площадь участка составляет 19.9549 га. Кадастровый номер земельного участка – 01-011-081-890. Срок и дата окончания - до 3.02.2030 г. Целевое назначение земельного участка – добыча песка. Категория земель – земли населенных пунктов. Ограничений в использовании и обременений нет.

Проект рекультивации является природоохранным мероприятием и соответствуют пп.3 п. 4 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды (Приложение 4 Экологического Кодекса РК);

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 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 **19,9549 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. Рассматриваемая территория не входит водоохранную зону р. Нура.

- 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. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2029-2030 годы. На время работ по рекультивации в 2029 году находится 1 неорганизованный источник загрязнения, в выбросах предприятия содержится 8 загрязняющих веществ и 1 группа суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ составляет **13.05710725 тонн/2029 год, из них** валовый выброс вредных веществ от передвижных источников – **11,41295725 тонн/2029 год**.

На время работ по рекультивации в 2030 году находится 1 неорганизованный источник загрязнения, в выбросах предприятия содержится 6 загрязняющих веществ и 1 группа суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ от передвижных источников составляет **0.034291 тонн/2030 год.**

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые - бытовые отходы. Количество образованных отходов за период рекультивации составит – **0,06 тонн в 2029 году, 0,01 тонн в 2030 году.** Количество накапливаемых отходов на площадке строительства составит не более **0,06 тонн неопасных отходов, опасные отходы не образуются.**

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 - Реализация данного проекта рекультивации

месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области является природоохранным мероприятием. 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.

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:

- 3) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 4) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения 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) Проект рекультивации месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области
- 7) другие общедоступные данные.

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 гидрометеозидат, 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. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996;
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
10. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
11. 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 №;
12. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. № 100-п;
13. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Об утверждении Классификатора отходов.

Номер: KZ61VWF00070937
Дата: 15.07.2022

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIĞI RESÝRSTAR MINISTRLIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI
«AQMOLA OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000 Kókshetaýqalasy, Pushkina 23
tel./faks 8/7162/ 76-10-19
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Пушкина 23
Тел./факс 8/7162/ 76-10-19
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «АТС-Кум»

Заключение

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой
деятельности.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ50RYS00251768 от
31.05.2022г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Согласно приложению 1 Кодекса, Раздел 2, п. 2.10. проведение работ по рекультивации нарушенных земель и других объектов недропользования. Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай), расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области.

Месторождение песка Кызылжар (Карабидай) расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 33 км на юг от г. Нур-Султан – столицы Республики Казахстан и железнодорожной станции, в 2,5 км к северо-западу от аула Кабанбай батыра.

Участок Кызылжар находится на северо-восточном фланге Рождественского месторождения. Площадь участка свободна от сельскохозяйственных угодий. Согласно справки, выданной МД «Севказнедра», по состоянию на 01.01.2018 г. На государственном балансе числятся запасы строительного песка месторождения Кызылжар (Карабидай) по категории С2 - 888,0 тыс.м3. Срок службы карьера составляет 10 лет, с учетом полноты отработки запасов попадаемых в контур горного отвода. Выбор места обоснован землеустроительным проектом, выбор других мест не возможен.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Краткое описание намечаемой деятельности

Согласно материалов рабочего проекта испрашиваемая площадь под рекультивацию месторождения составляет 19,9549 га. По завершению разработки месторождения, следует провести технический и биологический этапы рекультивации нарушенной территории. Технический этап рекультивации. Общая площадь технической рекультивации земель, нарушаемых при промышленной разработке месторождения составляет 19,9549 га. 1. Обнесение выработанного пространства карьера колочей проволокой, с целью предотвращения падения в выработанное пространство животных. 2. После формирования отвала вскрышных пород производится планировка отвальной поверхности бульдозером SD-23. 3. Разработка и погрузка ПРС из отвала погрузчиком в автосамосвалы КамАЗ-65115. 4. Транспортировка ПРС из отвала при помощи автосамосвала КамАЗ-65115 на рекультивируемую поверхность. 5. Разравнивание разгруженных навалов осуществляется бульдозером SD-23, мощностью нанесения до 0,35м. 6. После полной вывозки ПРС из отвала, с целью восстановления земель, производим окончательную планировку нарушенной поверхности. Рекультивации подлежит отвал вскрышных пород. Выработанное пространство карьера будет использоваться под пастбище. Биологический этап рекультивации земель. Восстановление нарушенного травостоя требуется на участке размещения карьеров и отвалов вскрышных пород. Общая площадь биологического этапа рекультивации составляет 19,9549 га.

Срок проведения работ не позднее чем за 2 года до окончания срока действия контракта. Календарный план работ по рекультивации: Технический - Май-ноябрь, 2029 год, Биологический - Май-ноябрь, 2030 год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления:

Площадь месторождения Кызылжар (Карабидай) для рекультивации месторождения составит 19,9549 га. Целевое назначение участка кадастровый номер 01-011-081-890 - добыча песка (согласно акта на земельный участок). Сроки работ 2029-2030 гг. Лицензия на добычу ОПИ №12 от 03.02.2020 г. Срок лицензии 10 лет со дня ее выдачи. Географические координаты: Т1: широта 50° 53' 02.00"С, долгота 71° 20'50.00"В; Т2: широта 50° 53' 13.96"С, долгота 71° 20' 45.83"В; Т3: широта 50° 53' 15.90"С, долгота 71° 21' 11.41" В; Т4: широта 50° 53' 04.00"С, долгота 71° 21' 18.02"В; Т5: широта 50° 53' 02.00"С, долгота 71° 20' 50.00"В.

В геологическом строении месторождения Кызылжар (Карабидай) принимают участие аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р. Нура. Объект не входит в водоохранную зону р. Нура (1438 метров). Имеется согласование РГУ «Нура-Сарысульская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-14-5-4/919 от 15.10.2020 г. Вид водопользования - общее, вода для питьевых и бытовых нужд предусмотрена питьевого качества, вода для посева и полива предусмотрена непитьевого качества; объемов потребления воды. Объем потребления питьевой воды – 6,7 м3/2029 год и 1 м3/2030 год. Объем воды для технических нужд – 519 м3/2030 год;



Использование воды с поверхностных водных ресурсов не предусматривается. Питательная привозная вода используется для бытовых нужд рабочих, привозная вода не питьевого качества используется для проведения посевов и полива.

Растительные ресурсы не используются. Рекультивация будет проводиться на нарушенных землях, занятых под карьерной выемкой, отвалом вскрыши и отвалом почвы.

Согласно письма РГУ " Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира" №ЗТК-00058 от 18.06.2019 г. месторождение "Кызылжар" не располагается на землях нацпарков, заповедников и ООПТ, дикие животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют; предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования животный мир не используется. Какому-либо воздействию не подлежит; иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных животный мир не используется.

На 2029 год на предприятии имеется 1 неорганизованный источник эмиссий (5 источников выделения) в атмосферный воздух. На 2030 год на предприятии имеется 1 неорганизованный источник эмиссий (1 источник выделения) в атмосферный воздух. Валовый выброс загрязняющих веществ на период проведения технического этапа рекультивации (2029 год) составляет 13.05710725 тонн, в том числе выбросы от автотранспорта – 11,41295725 тонн. Валовый выброс загрязняющих веществ на период проведения биологического этапа рекультивации (2030 год) составляет 0.034291 тонн, в том числе выбросы от автотранспорта – 0.034291 тонн.

При проведении горных работ сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

Наименования отходов – твердые бытовые отходы (код отхода - 200301); Вид - твердый, неопасный; Предполагаемые объемы: – 0,06 тонн в 2029 году и 0,01 тонн в 2030 году. Операции, в результате которых образуются отходы: образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия.

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

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, предусмотренных в п.29 и п.30 Главы 3 Инструкции.



1. Намечаемая деятельность планируется в черте населенного пункта или его пригородной зоны.

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель департамента

Бейсенбаев К.К.

Исп.: Нұрлан Аяулым
76-10-19

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIĞI RESÝRSTAR MINISTRLLIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI
«AQMOLA OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000 Kókshetaýqalasy, Pushkina 23
tel./faks 8/7162/ 76-10-19
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Пушкина 23
Тел./факс 8/7162/ 76-10-19
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «АТС-Кум»

Закключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ50RYS00251768 от 31.05.2022г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления:

Площадь месторождения Кызылжар (Карабидай) для рекультивации месторождения составит 19,9549 га. Целевое назначение участка кадастровый номер 01-011-081-890 - добыча песка (согласно акта на земельный участок). Сроки работ 2029-2030 гг. Лицензия на добычу ОПИ №12 от 03.02.2020 г. Срок лицензии 10 лет со дня ее выдачи. Географические координаты: Т1: широта 50° 53' 02.00"С, долгота 71° 20'50.00"В; Т2: широта 50° 53' 13.96"С, долгота 71° 20' 45.83"В; Т3: широта 50° 53' 15.90"С, долгота 71° 21' 11.41" В; Т4: широта 50° 53' 04.00"С, долгота 71° 21' 18.02"В; Т5: широта 50° 53' 02.00"С, долгота 71° 20' 50.00"В.

В геологическом строении месторождения Кызылжар (Карабидай) принимают участие аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р. Нура. Объект не входит в водоохранную зону р. Нура (1438 метров). Имеется согласование РГУ «Нура-Сарысузская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-14-5-4/919 от 15.10.2020 г. Вид водопользования - общее, вода для питьевых и бытовых нужд предусмотрена питьевого качества, вода для посева и полива предусмотрена непитьевого качества; объемов потребления воды. Объем потребления питьевой воды – 6,7 м3/2029 год и 1 м3/2030 год. Объем воды для технических нужд – 519 м3/2030 год; Использование воды с поверхностных водных ресурсов не предусматривается.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Питьевая привозная вода используется для бытовых нужд рабочих, привозная вода не питьевого качества используется для проведения посевов и полива.

Растительные ресурсы не используются. Рекультивация будет проводиться на нарушенных землях, занятых под карьерной выемкой, отвалом вскрыши и отвалом почвы.

Согласно письма РГУ " Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира" №ЗТК-00058 от 18.06.2019 г. месторождение "Кызылжар" не располагается на землях нацпарков, заповедников и ООПТ, дикие животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют; предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования животный мир не используется. Какому-либо воздействию не подлежит; иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных животный мир не используется.

На 2029 год на предприятии имеется 1 неорганизованный источник эмиссий (5 источников выделения) в атмосферный воздух. На 2030 год на предприятии имеется 1 неорганизованный источник эмиссий (1 источник выделения) в атмосферный воздух. Валовый выброс загрязняющих веществ на период проведения технического этапа рекультивации (2029 год) составляет 13.05710725 тонн, в том числе выбросы от автотранспорта – 11,41295725 тонн. Валовый выброс загрязняющих веществ на период проведения биологического этапа рекультивации (2030 год) составляет 0.034291 тонн, в том числе выбросы от автотранспорта – 0.034291 тонн.

При проведении горных работ сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

Наименования отходов – твердые бытовые отходы (код отхода - 200301); Вид - твердый, неопасный; Предполагаемые объемы: – 0,06 тонн в 2029 году и 0,01 тонн в 2030 году. Операции, в результате которых образуются отходы: образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия.

Выводы

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Согласно заявления, расстояние до ближайшего водного объекта р. Нура составляет 1438 метров. В этой связи, необходимо предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан. А также, при проведении работ учесть требования статьи 212 Экологического Кодекса.

2.Необходимо предусмотреть обязательное проведение мероприятий по пылеподавлению с целью снижения пыления согласно пп.3 п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

3.При проведении работ учесть требования ст.238 Кодекса РК;

4.Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.



5.Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.

6.Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно п.2 статьи 320 Экологического Кодекса РК.

7. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»:

«В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах. Согласно представленных материалов определить месторасположение рассматриваемого объекта по отношению к поверхностным и подземным водным объектам, установленным водоохраным зонам и полосам, не представляется возможным. В этой связи сообщаем следующее:

Согласно п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохраных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохраных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

В соответствии с п.2 ст.116 Водного кодекса РК водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы на основании утвержденной проектной документации, согласованной с бассейновыми инспекциями, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по земельным отношениям, а в селеопасных районах – с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты.

Кроме того, в соответствии с п.2 ст.120 Водного кодекса РК в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

На основании вышеизложенного, вопрос согласования с Инспекцией будет рассматриваться только в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохраных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохраных зон и



полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения.

Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК»

2.РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»:

«При осуществлении деятельности, проведении строительно-монтажных работ и эксплуатации, необходимо соблюдать все требования норм и правил пожарной безопасности действующих на территории Республики Казахстан»

3.ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»:

«ТОО «АТС-кум» необходимо осуществлять рекультивационные работы в соответствии с нормами статьи 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан.

В соответствии с пунктом 2 статьи 120 Водного кодекса РК запрещается проведение операций по недропользованию на контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения.

На основании вышеизложенного, ТОО «АТС-кум» должно обратиться в уполномоченный государственный орган по регулированию использования и охране водных ресурсов, для определения наличия на территории участка подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения»

Руководитель департамента

Бейсенбаев К. К.

Исп. Нұрлан Аялым
76-10-19.

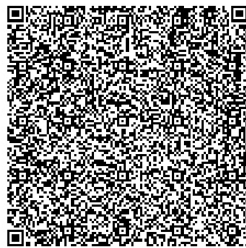
Руководитель департамента

Бейсенбаев Кадырхан Киикбаевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



16006294

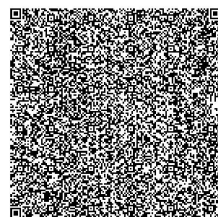
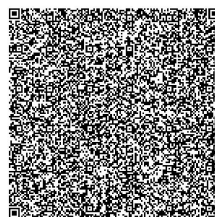
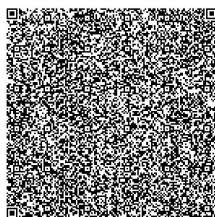
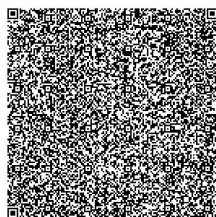
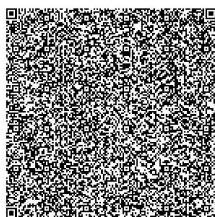


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

14.04.2016 года

01827P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "«Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ»» 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, УЛИЦА АУЭЗОВА, дом № 170., 10., БИН: 140640017330 (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)
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	Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01827Р

Дата выдачи лицензии 14.04.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "«Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ»"

020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г. Кокшетау, УЛИЦА АУЭЗОВА, дом № 170., 10., БИН: 140640017330

(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, ул. Абая, 85, каб 213/а

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

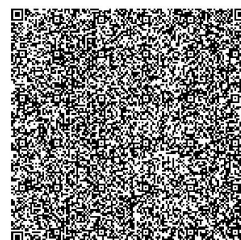
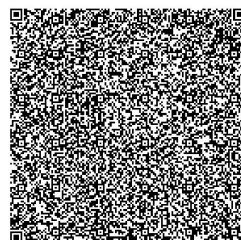
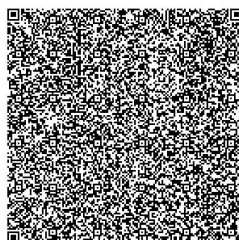
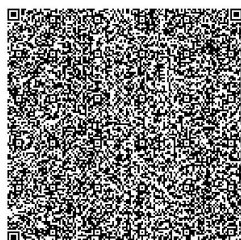
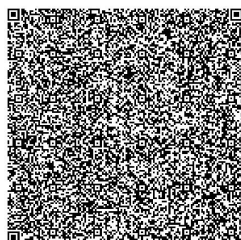
Срок действия

Дата выдачи приложения

14.04.2016

Место выдачи

г. Астана



Осы қаржат «Электрондық қаржат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен маңызды бірдей. 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.

Исходящий номер: 18-14-5-4/919 от 15.10.2020

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
НҰРА-САРЫСУ БАСЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НУРА-САРЫСУСКАЯ БАСЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
И ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
КОМИТЕТА ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100012, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Аліханов көшесі, 11А үй,
Тел: 8 (7212) 41 13 03

100012, Республика Казахстан, Карагандинская область,
город Караганда, улица Алиханова, дом 11А
Тел: 8 (7212) 41 13 03

№ _____

Директору
ТОО «АТС-Кум»
Камзину Ж.Б.

На исх. №02/10 от 02.10.2020г.

На Ваше обращение касательно рассмотрения возможности проведения добычных работ на месторождении строительного песка Кызылжар (Карабидай), общей площадью 20 га, расположенного в с. Кызылжар, с.о. Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области, РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» сообщает:

В соответствии с водным законодательством Республики Казахстан, а именно:

- *ст.125 Водного кодекса РК: в пределах водоохраных полос* запрещается проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых); *в пределах водоохраных зон* запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

- *п.2 ст.120 Водного кодекса РК:* в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию.

Подпись файла верна. Документ подписан(а) АККОЖИН МУСЛИМ СЕМСЕРОВИЧ

Исходящий номер: 18-14-5-4/919 от 15.10.2020

Согласно представленной схеме и Проекта водоохранной зоны и полосы реки Нура на территории Целиноградского и Коргалжинского района Акмолинской области, разработанного Акмолинским государственным институтом по землеустройству в 2007 году, рассматриваемый участок расположен за пределами установленных водоохранных зон и полос р.Нура.

Согласно представленного заключения ТОО «Республиканский центр геологической информации «Казгеоинформ», в пределах запрашиваемого участка месторождения Кызылжар отсутствуют месторождения подземных вод.

В связи с вышеизложенным, проведение добычных работ на рассматриваемом участке не противоречит требованиям водного законодательства Республики Казахстан.

Согласно ст.14 Закона РК «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы имеете право обжаловать решение, принятое по обращению, вышестоящему должностному лицу или субъекту, либо в судебном порядке.

Руководитель

М.Аккожин

Исп.Абжанова А.
Тел.425963

Подпись файла верна. Документ подписан(а) АККОЖИН МУСЛИМ СЕМСЕРОВИЧ

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МИНИСТРЛІГІ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ
КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ
АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қаласы, Громова көшесі, үй 21
тел.: 8 (7162) 31-55-87, факс: 8 (7162) 31-57-11
e-mail: akmola_oti@minagri.gov.kz. БИН 141040023009

020000, город Кокшетау, ул. Громова, д. 21
тел.: 8 (7162) 31-55-87, факс: 8 (7162) 31-57-11
e-mail: akmola_oti@minagri.gov.kz. БИН 141040023009

18.06.2019 № 37-К-00058

Директору
ТОО «АТС-Кум»
Ж. Камзину

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение № 2/3 от 28.05.2019 года, касательно предполагаемой деятельности на месторождении строительного песка «Кызылжар (Карабидай)», расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области, сообщает о том, что указанный участок не располагается на землях национальных парков, заповедников и особо охраняемых природных территорий, согласно материалов учета, дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

Вместе с тем при проведении геологоразведочных работ, добыче полезных ископаемых необходимо учитывать требования п.п. 1 п. 3 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (выписка из Закона прилагается).

Информация о наличии или отсутствии древесных растений занесенных в Красную книгу РК не может быть выдана в связи с тем, что указанный участок не располагается на землях государственного лесного фонда.

Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ст. 10 Закона РК «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц».

В соответствии со статьей 14 Закона Республики Казахстан от 12 января 2007 года № 221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы вправе обжаловать данное решение, принятое по обращению.

И.о. руководителя инспекции

Л. Дюсенов

Исп. Иржигитов Д.И.
Тел. 31-55-88
Исп. Карпыков О.Б.
Тел. 31-57-32

000099



КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ» УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ
АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Kókshetaý qalasy, Baimuqanov kóshesi, 23
tel.: 8 (7162) 51-27-75
e-mail: gunasledie@mail.kz

020000, город Кокшетау, улица Баймуханова, 23
тел: 8 (7162) 51-27-75
e-mail: gunas.edie@mail.kz

Копия для № 01-26/134

2021 жылғы 8 қарашадағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған № 61 акті

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет, архивтер мен құжаттамалар басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» МКМ директорының міндетін атқарушы - Г.А. Рахимжанова және маман Н.К. Казбеков екеуі құрды. **«АТС-Құм» ЖШС-те** Ақмола облысы, Целиноград ауданында орналасқан жалпы ауданы 20 га "Қызылжар(Қарабидай)" кен орнында құрылыс құмын өндіру үшін бөліп берілген жер теліміне зерттеу жұмыстары жүргізілді. Учаскенің географиялық координаттары:

Бұрыштық нүктелер	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық
1	50°53'02,00"	71°20'50,00"
2	50°53'13,96"	71°20'45,83"
3	50°53'15,90"	71°21'11,41"
4	50°53'04,00"	71°21'18,02"
5	50°53'02,00"	71°20'50,00"

Зерттеу барысында жоғарыда аталған территорияда тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінің жоқ екендігі анықталды.

Қазақстан Республикасының «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану» Заңының 30-бабына сай аталмыш ұйым, мекеме қолдануға алған жерді пайдалану барысында тарихи-мәдени мұра объектісіне тап болған жағдайда, «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығына» МКМ-ге бір айдың ішінде хабарлауға міндетті.

Директор міндетін атқарушы

Г. Рахимжанова

000854

АКТ № 61

исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 08 ноября 2021 г.

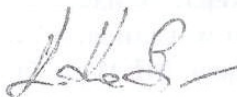
Настоящий акт составлен Рахимжановой Г.А. – и.о. директора и Казбековым Н.К. – специалистом КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры, архивов и документации Ақмолинской области по итогам исследования земельного участка, отведенного ТОО «АТС - Кум» для добычи строительного песка месторождения «Қызылжар (Қарабидай)» расположенного в Целиноградском районе, Ақмолинской области, общей площадью 20 га, с географическими координатами:

Уг-ые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	50°53'02,00"	71°20'50,00"
2	50°53'13,96"	71°20'45,83"
3	50°53'15,90"	71°21'11,41"
4	50°53'04,00"	71°21'18,02"
5	50°53'02,00"	71°20'50,00"

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия при эксплуатации земельного участка организация, осваивающая земельный участок, обязана поставить в известность КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» в месячный срок.

Маман



Н. Казбеков



Мәселетін қызметтер алу бойынша
аумақтық байланыс орталығы
Ақпараттық-анықтамалық қызметі

1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101202200014509

Алу күні мен уақыты
Дата получения 07.04.2022



**ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АКМОЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

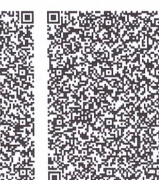
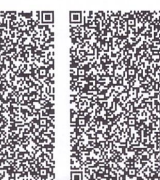
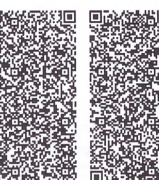
**Жер учаскесіне акт
2204071620413041
Акт на земельный участок**

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка: 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* 3. Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок: 4. Аяқталу мерзімі мен күні** Срок и дата окончания** 5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар*** 6. Жердің санаты: Категория земель: 7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка: 8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного участка: 9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	01-011-081-890 Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қабанбай батыр ауылдық округі, Қызылжыр ауылы, 081 есептік квартал, 890 жер телімі, 2202200219833447 МТК Ақмолинская область, Целиноградский район, сельский округ Кабанбай батыра, село Кызылжар, учетный квартал 081, земельный участок 890, РКА2202200219833447 Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок 2030 жылғы 3 ақпанға дейін мерзімге до 3 февраля 2030 года 19.9549 Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов) құмды өндіру добыча песка Қазақстан Республикасының заң бойынша белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуга және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз етуін беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций, в установленном законодательством Республики Казахстан порядке бөлінбейді неделимый
--	---

*Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалыпты түрде құжатпен бірге берілген документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
электрондық құжаттың ғұшықалығын Сіз егеу «egov.kz» сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталындағы мобильді қосымша арқылы тексері аласыз.
жөрік пәділділігі электрондық құжаттың Бұл мәжесі на егеу.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».




лік-код МДЖ АЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған
стерді қамтиды
лік-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронной цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»



«Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(ыңғай байланыс орталығы)
«Бірігіп істейміз» қызметі»

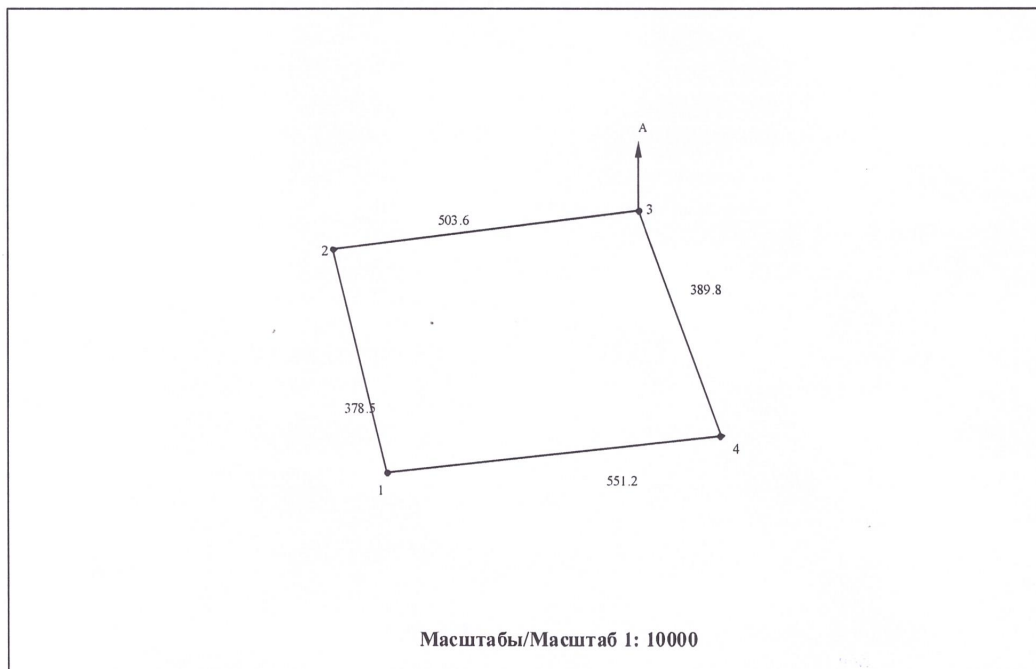
1414

«Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг»

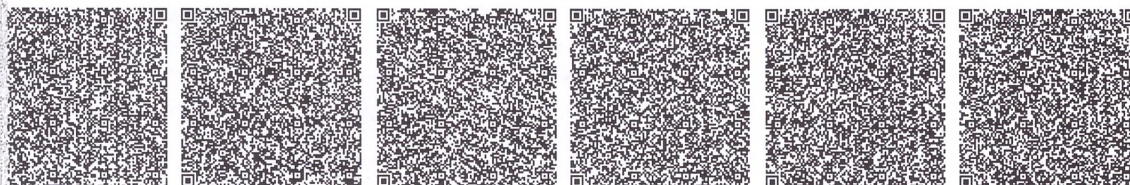
Бірегей нөмір
Уникальный номер 101202200014

Алу күні мен уақыты
Дата получения 07.04.2022

Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей құжат болып қарастырылады. Электрондық құжаттың құқықсыздықтан қорғауына қатысты заңдармен, сонымен қатар, «Электрондық құжат» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріліп, электрондық құжаттың электрондық құжат болып қарастырылатынын растауға болады. Бұл заңдармен, сонымен қатар, «Электрондық құжат» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріліп, электрондық құжаттың электрондық құжат болып қарастырылатынын растауға болады.



* QR-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған құжат болып табылады.

* QR-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
ағылшай байланыс орталығы
араттық-шығармалық қызметі

1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101202200014509

Алу күні мен уақыты
Дата получения 07.04.2022

Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	378.5
2-3	503.6
3-4	389.8
4-1	551.2

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
A	A	земли с.Кызылжар

***Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент
изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--	----------------------------------

Осы акт

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес
акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы – Тіркеу және жер кадастры
бойынша Целиноград аудандық бөлімінде жасалды жасады

Настоящий акт изготовлен

Настоящий акт изготовлен Отделом Целиноградского района по регистрации и
земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества

Мөрдін орны

Басшысының орынбасары

Место печати

Заместитель руководителя Н.Тамдыбеков

Актінің дайындаған күні:

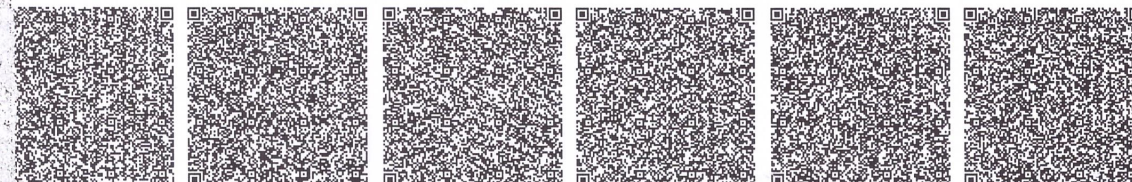
2022 жылғы «07» сәуір

Дата изготовления акта:

«07» апреля 2022 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта АН № 0256296 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за АН № 0256296.

құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалғи тасығыштағы құжатпен бірдей
ай құжаттың көшірмесі болуы 1-ші бабының 7-ші тармағына сәйкес қалғи тасығыштағы құжатпен бірдей
принцип құжаттың түпнұсқасымен СІ егер кез келген, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріледі.
верить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



қш-код МРК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша физикалық электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған
стерді қамтиды.

қш-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»



ЛИЦЕНЗИЯ

на добычу общераспространенных полезных ископаемых

№ 12 «03» февраля 20 20 года

ТОО «АТС-Кум» 12

1. Выдана _____
(фамилия, имя и отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность) и гражданство физического лица/наименование, местонахождение юридического лица), (в случае общего владения правом недропользования перечисляются все владельцы с полным указанием сведений)

Акмолинская область, Целиноградский район, аул Кабанбай Батыра, ул. Новый Квартал, д.б, кв.8

(далее - Недропользователь) и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по добыче общераспространенных полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее - Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: ТОО «АстанаТрансСтрой-2050» – 100 %.

2. Условия лицензии: _____ (размер в процентном выражении по каждому владельцу)

1) срок лицензии (при продлении срока лицензии на добычу срок указывается с учетом срока продления):
10 (десять) лет со дня ее выдачи

2) границы территории участка недр площадью 0,201809 кв.км, со следующими географическими координатами: географические координаты согласно приложению 1
(указать точки географических координат)

3) иные условия недропользования: согласно приложению 2

Наименование, местонахождение участка недр (месторождения): Месторождение «Кызылжар (Карабидай)» Целиноградского района Акмолинской области

Наименование полезного ископаемого: _____ (наименование, область, район) Песок

Схематическое расположение территории участка прилагается к настоящей лицензии.

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса в размере 50 МРП тенге до «14» февраля 2020 года;

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке, установленным налоговым законодательством Республики Казахстан;

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по добыче общераспространенных полезных ископаемых: 3762 (три тысячи семьсот шестьдесят два) МРП
(указывается количество месячных расчетных показателей, действующих на дату выдачи лицензии)

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований пункта 1 статьи 44 Кодекса, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий лицензии, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) пункта 3 настоящей лицензии;

3) дополнительные основания отзыва лицензии: Не исполнение п.2,3 Приложения 2 к лицензии

5. Государственный орган, выдавший лицензию _____

Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области
(наименование государственного органа, выдавшего лицензию)

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Оспанов Е.А.
(должность, Ф.И.О., подпись руководителя (уполномоченного лица))

М. П.

№ 0000033 Место выдачи: город Кокшетау, Республика Казахстан

Приложение 1 к лицензии

Номера угловых точек	Географические координаты месторождения		Площадь, кв.км
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50 53 02,00	71 20 50,00	0,201809
	50 53 13,96	71 20 45,83	
	50 53 15,90	71 21 11,41	
	50 53 04,00	71 21 18,02	
	50 53 02,00	71 20 50,00	

к телері

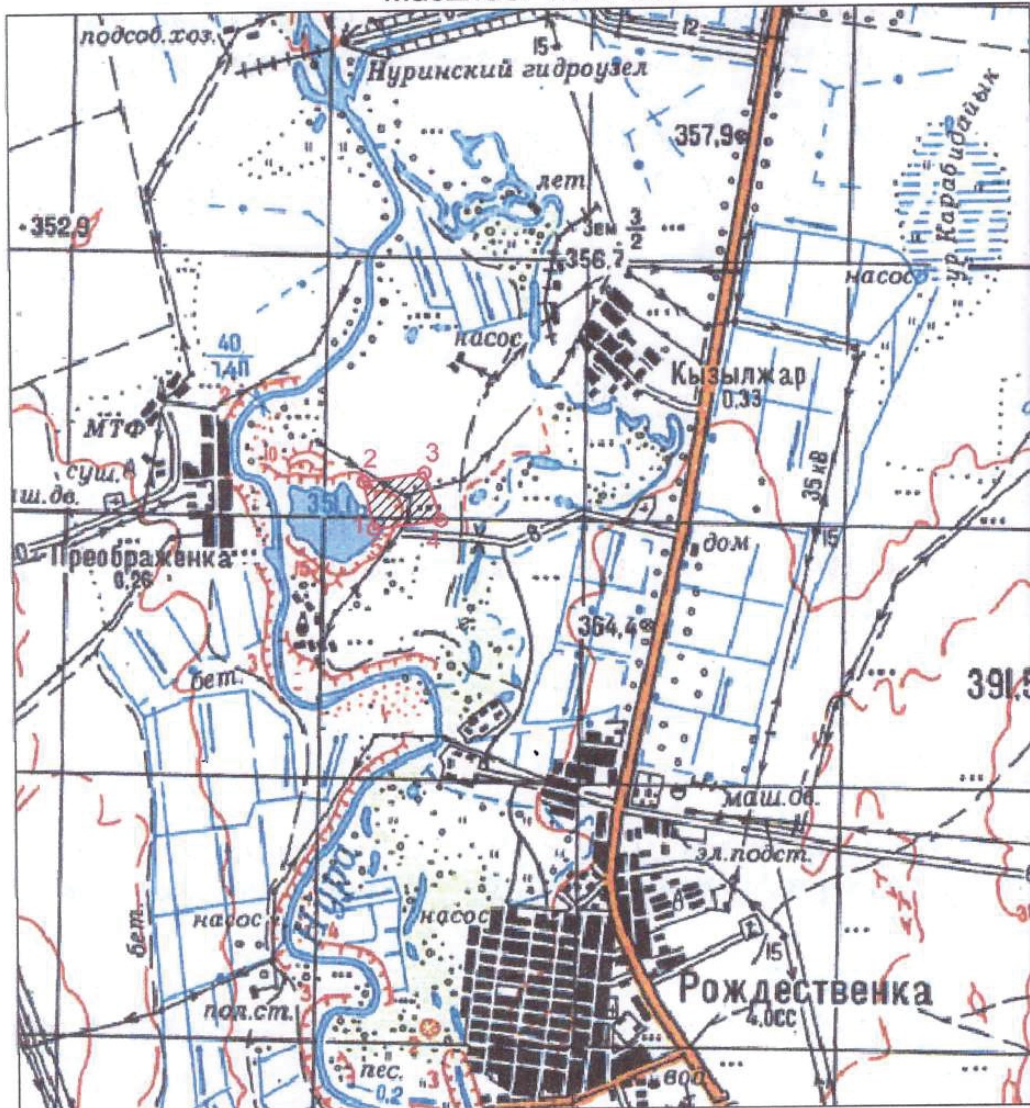
00"
33"
41"
02"
00"

ды)

Картограмма расположения участка недр (месторождение Кызылжар [Карабидай])

Целиноградский район Акмолинской области

Масштаб: 1:500 000



Угловые точки контура участка недр

Номера угловых точек	Географические координаты	
	С.Ш.	В.Д.
1	50° 53' 02.00"	71° 20' 50.00"
2	50° 53' 13.96"	71° 20' 45.83"
3	50° 53' 15.90"	71° 21' 11.41"
4	50° 53' 04.00"	71° 21' 18.02"
5	50° 53' 02.00"	71° 20' 50.00"



- Контур участка недр (месторождение Кызылжар [Карабидай])
с номерами угловых точек

Условия недропользования:

1. Ликвидация последствий недропользования в пределах запрашиваемых географических координат при прекращении действия лицензии в соответствии с действующим законодательством РК;
2. Предоставление обеспечения исполнения обязательств по ликвидации последствий операций по добыче песка, на месторождении «Кызылжар (Карабидай)» Целиноградского района в Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области в сумме 4783104 тенге до начала операций по добыче;
3. Операции по добыче песка, ликвидация последствий которых не обеспечена в соответствии с п.2 приложения 2 к лицензии, запрещаются.

2020 жылы 03 ақпан № 12

атаалмыш лицензияға

5/dec)

бет тігілді және нөмірленді

Жер қойнауын пайдалану және лицензиялау
бөлімінің басшысы



Г.Т. РАХИМЖАНОВА

**«ҚАЗГЕОАҚПАРАТ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ
АҚПАРАТ ОРТАЛЫҒЫ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
«КАЗГЕОИНФОРМ»**

010000, Нұр-Сұлтан қ. Ә. Мамбетова көшесі 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz, web: regi.geology.gov.kz

№ 27-14-04/625
30.09.2020

010000, город Нур-Султан, ул. А. Мамбетова, 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz, web: regi.geology.gov.kz

**ТОО «АТС-Кум»
БИН 140940012429**

На исх. письмо №20/07 от 20.07.2020г.

ТОО «РЦИ «Казгеоинформ», рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод на месторождении строительного песка «Кызылжар» (Карабидай) в Акмолинской области сообщает следующее.

Запрашиваемая территория ТОО «АТС-Кум» **месторождение Кызылжар** с площадью 0,2 кв.км в Акмолинской области полностью располагается на лицензионной территории ТОО «АТС-Кум» месторождение «Кызылжар» (Карабидай). Лицензия № 12 от 03.02.2020г. на добычу песка.

Дополнительно сообщаем, что запрашиваемая территория полностью располагается на территории государственного геологического изучения недр за счет государственного бюджета (Геологическое доизучение с оценкой прогнозных ресурсов цветных и благородных металлов на площади листов М-42-ХII,-ХVIII– пример: начатые работы в 2020г.).

В пределах запрашиваемого участка отсутствуют месторождения подземных вод.

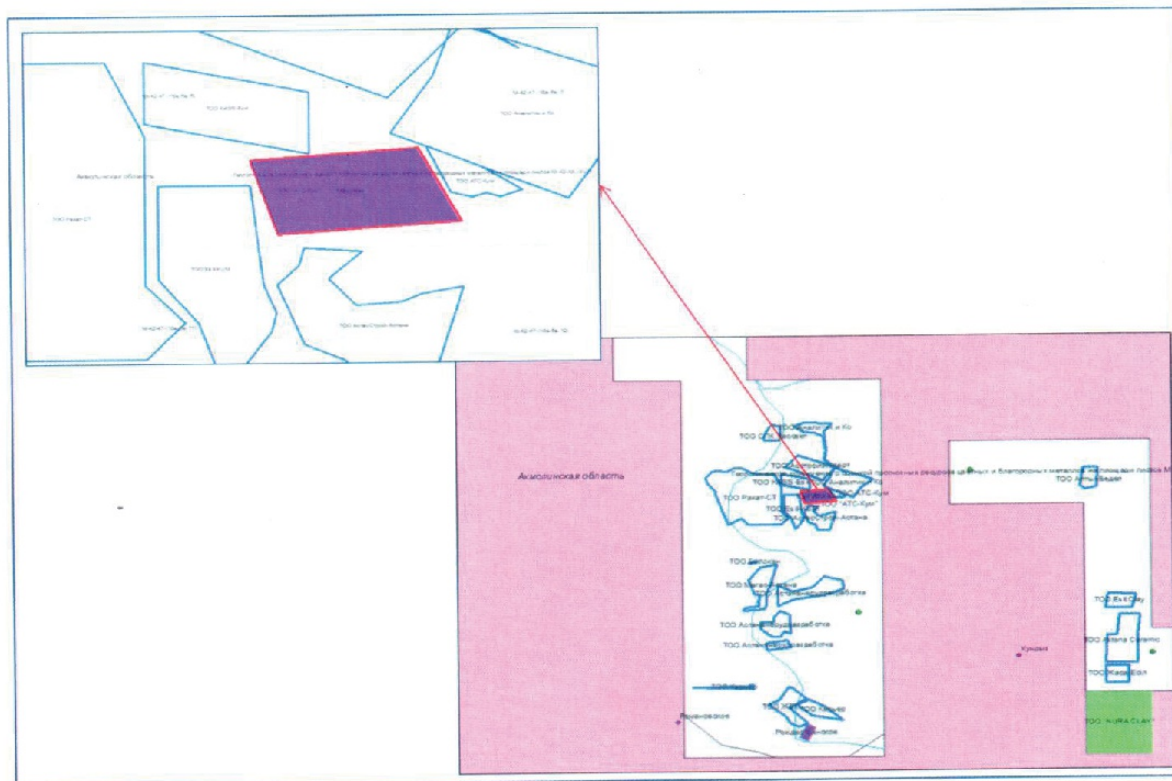
Приложение: схема расположения 1 лист.

Генеральный директор

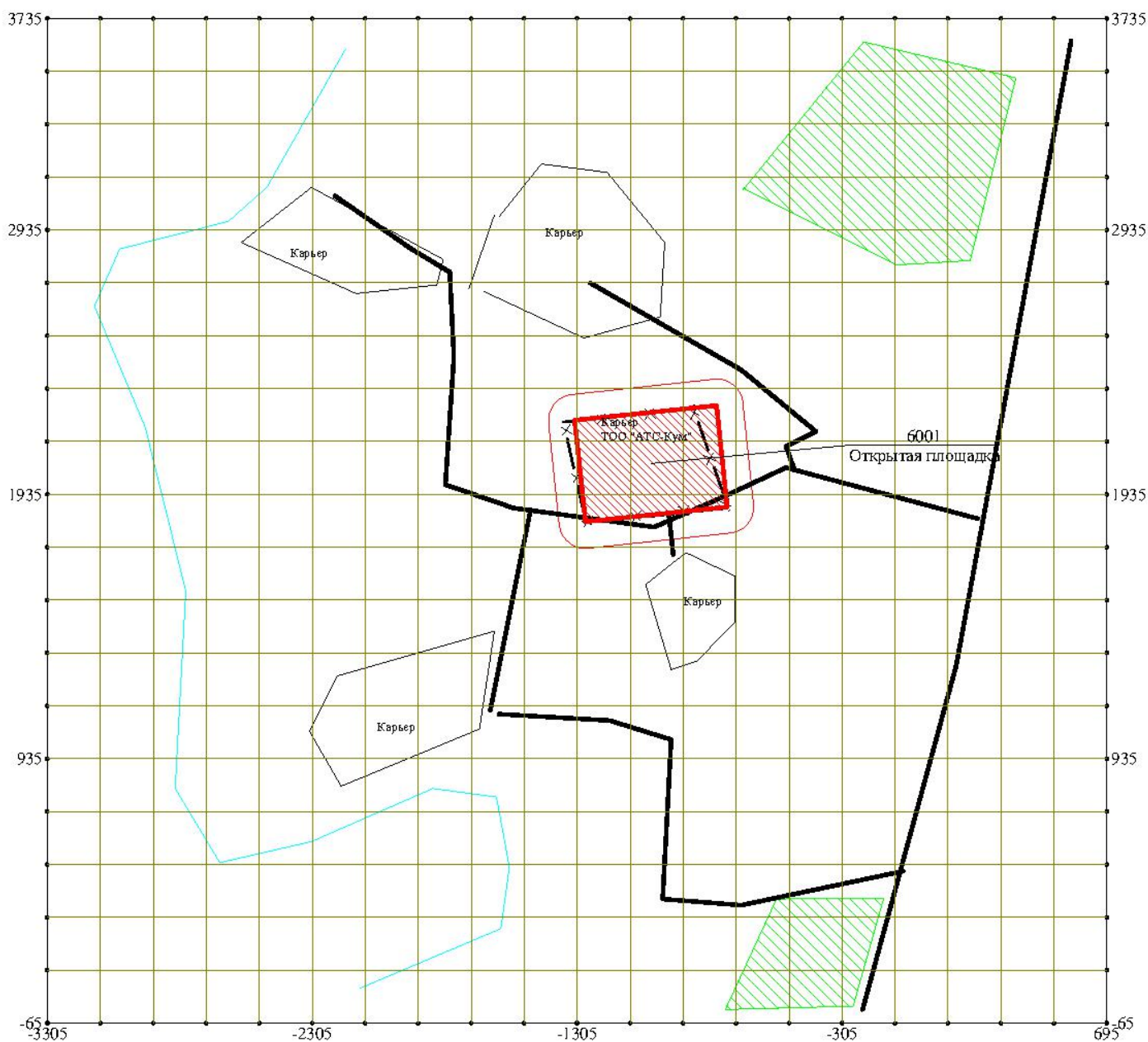
Ж.Карибаев

*Исп.: Бейсембекова Ф.
Тел.: 57-93-54
E-mail: f.beisembekova@geology.kz*

000560



**Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов
загрязняющих веществ в атмосферу на 2029-2030 гг.**



Условные обозначения:

- неорганизованный источник выброса

----- - граница СЗЗ

- жилая зона

Масштаб:

0 11500 23000





«Азаматтарға арналған үкімет»
 мемлекеттік корпорациясы»
 коммерциялық емес
 акционерлік қоғамының
 Ақмола облысы бойынша
 филиалы



Филиал некоммерческого
 акционерного общества
 «Государственная корпорация
 «Правительство для граждан»
 по Акмолинской области

МАТЕРИАЛЫ

о составе почвенного покрова
 месторождения песка
 «Кызылжар (Карабидай)»
 ТОО «АТС-Кум»
 в границах села Кызылжар сельского округа
 Кабанбай батыра
 Целиноградского района
 Акмолинской области
 Республики Казахстан
 (для целей рекультивации)

г. Кокшетау 2022 г.

Филиал некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан»
по Акмолинской области

МАТЕРИАЛЫ

о составе почвенного покрова
месторождения песка
«Кызылжар (Карабидай)»
ТОО «АТС-Кум»
в границах села Кызылжар сельского округа
Кабанбай батыра
Целиноградского района
Акмолинской области
Республики Казахстан
(для целей рекультивации)

Заместитель директора

Руководитель управления

Эксперт



Жүнісқан А.Б.

Ташенов А.Б.

Шахарова Р.С.

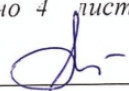
г. Кокшетау 2022г.

ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ

находящихся в деле
о составе почвенного покрова
месторождения песка
«Кызылжар (Карабидай)» ТОО «АТС-Кум»
в границах села Кызылжар сельского округа
Кабанбай батыра
Целиноградского района
Акмолинской области
Республики Казахстан
(для целей рекультивации)

№/ № п/п	Наименование документов	Номера страниц	Кол- во
1	Заключение	1	1
2	Схема земельного участка	2	1
3	Почвенная карта и легенда к почвенной карте	3	1
4	Картограмма мощности снятия ППС	4	1

В деле пронумеровано 4 листа.

Опись документов составил  (Шахарова Р.С.)

«16» мая 2022г.

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»
ПО АҚМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Ақмола обл., Көкшетау қ., К.Сәтпаев к., 9
тел./факс: 8(7162) 25-15-05, 25-59-88
e-mail: akmla-nao@gov4c.kz

020000, Ақмолинская обл., г. Кокшетау, ул. К.Сатпаева, 9
тел./факс: 8(7162) 25-15-05, 25-59-88
e-mail: akmla-nao@gov4c.kz

35-146
17.05.2022

Характеристика почвенного покрова
месторождения песка Кызылжар (Карабидай)»
ТОО «АТС-Кум»
в границах села Кызылжар
сельского округа Кабанбай батыра
Целиноградского района
Ақмолинской области
для целей рекультивации.

Основанием для характеристики почвенного покрова на территории месторождения «Кызылжар (Карабидай)» в границах с. Кызылжар с/о Кабанбай Батыра Целиноградского района Ақмолинской области площадью – **19,9549 га** явились данные материалов почвенного обследования сельского округа Кабанбай Батыра 2015 года. Заказчик работ – ТОО «АТС-Кум».

Земельный участок представлен темно-каштановыми маломощными в комплексе с темно-каштановыми карбонатными маломощными почвами (10-30%).

Согласно «Требований к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» (ГОСТ 17.5.3.06-85) и «Классификации вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» (ГОСТ 15.5.1.03-86) почвы обследованного земельного участка, относятся:

к **II группе** – условно-пригодные для снятия и использования для биологической рекультивации. Мощность снятия потенциально плодородного слоя почвы (*далее - ППСП*) составляет **35 см**, площадь земельного участка – **19,9549 га** (см. картограмму снятия мощности).

Приложения:

1. схема размещения земельного участка
2. почвенная карта и легенда
3. картограмма мощности снятия ППСП

Заместитель директора

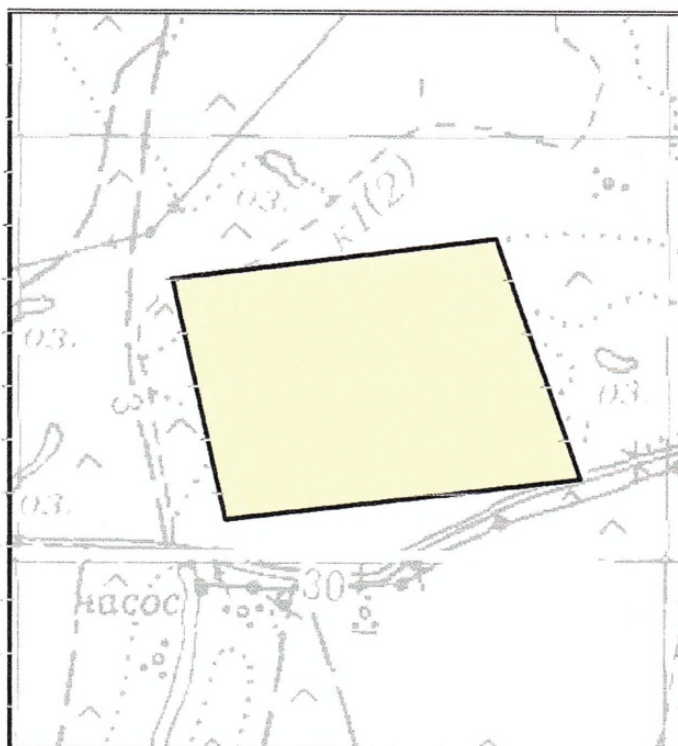
Исп. Шахарова Р.
Тел. 8(7162)401686

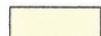


Жүніскан А.Б.

Схема расположения

месторождения песка «Кызылжар (Карабидай)»
ТОО «АТС-Кум» в границах села Кызылжар
сельского округа Кабанбай батыра
Целиноградского района
Акмолинской области

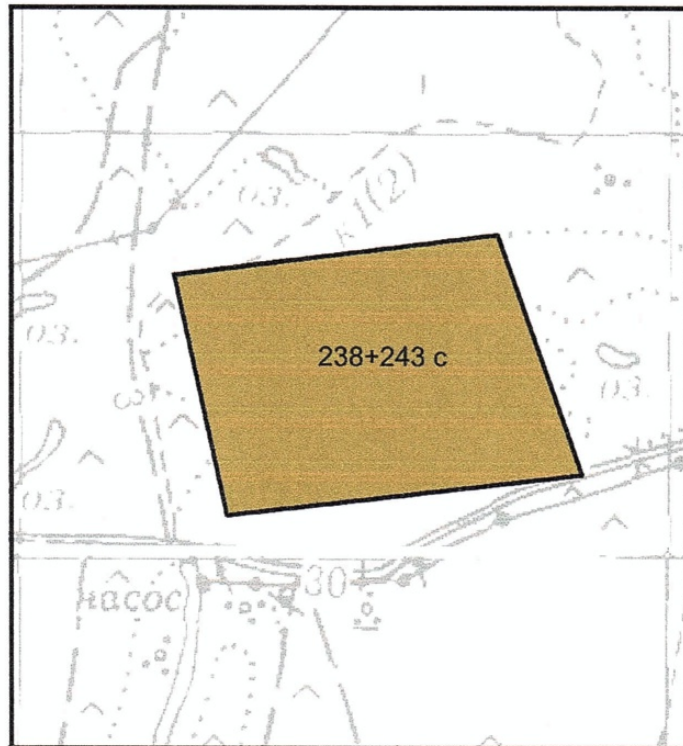


	месторождение «Кызылжар (Карабидай)»
---	--------------------------------------

Масштаб 1:10 000

Почвенная карта

месторождения песка «Кызылжар (Карабидай)»
ТОО «АТС-Кум» в границах села Кызылжар
сельского округа Кабанбай батыра
Целиноградского района
Акмолинской области



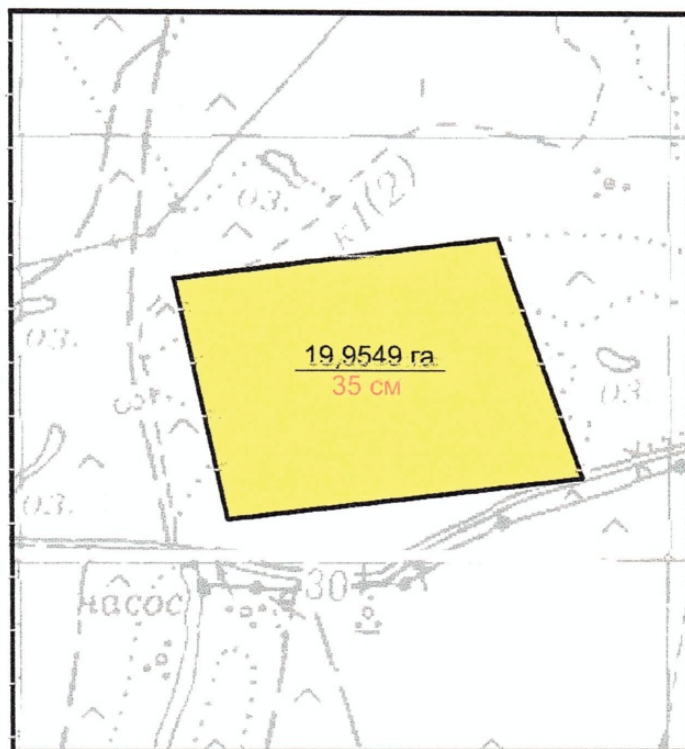
Масштаб 1:10 000

Легенда к почвенной карте:

Номер почвенного контура. Условная раскраска	Шифр почв по республиканскому систематическому списку	Название почв и их комплексов	Механический состав	Категория и класс земель
1	2	3	4	5
1	238+243 с	Темно-каштановые маломощные в комплексе с темно-каштановыми карбонатными маломощными почвами (10-30%)	с - среднесуглинистый	I/2

Картограмма мощности снятия ППС

месторождения песка «Кызылжар (Карабидай)»
ТОО «АТС-Кум» в границах села Кызылжар
сельского округа Кабанбай батыра
Целиноградского района
Акмолинской области



Условные обозначения:

19,9549	Площадь, га
35	Мощность снятия ППС, см

Масштаб 1:10 000

Расчет рассеивания загрязняющих веществ



2029 год

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Консалтинговый центр "Казксперт"

Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК N09-335 от 04.02.2002
Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00029 до 30.12.2009
Разрешено к использованию в органах и организациях Роспотребнадзора: свидетельство N 17
от 14.12.2007. Действует до 15.11.2010
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Действующее согласование: письмо ГГО N 1346/25 от 03.12.2007 на срок до 31.12.2022

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

(сформирована 08.08.2022 10:42)

Город :014 Целиноградский р-н.
Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).
Вар.расч.:1 существующее положение (2029 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	16.284	0.8190	0.6707	0.1565	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.323	0.0665	0.0545	0.0127	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	25.943	0.3660	0.2212	0.0463	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3.204	0.1611	0.1319	0.0308	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	1.64	0.0825	0.0676	0.0158	1	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	7.301	0.1030	0.0622	0.0130	1	0.0000100*	1
2732	Керосин	2.058	0.1035	0.0847	0.0198	1	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	86.144	1.215	0.7345	0.1537	1	0.3000000	3
__31	0301+0330	19.488	0.9801	0.8026	0.1872	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = Целиноградский р-н. Расчетный год:2029 Режим НМУ:0
Базовый год:2029 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0043

Примесь = 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000100 (= 10*ПДКс.с.) ПДКс.с. = 0.0000010 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 2732 (Керосин) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = __31 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v1.7

Название Целиноградский р-н.

Коэффициент $A = 200$

Скорость ветра $U^* = 8.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 3.5 м/с

Температура летняя = 26.8 градС

Температура зимняя = -18.5 градС

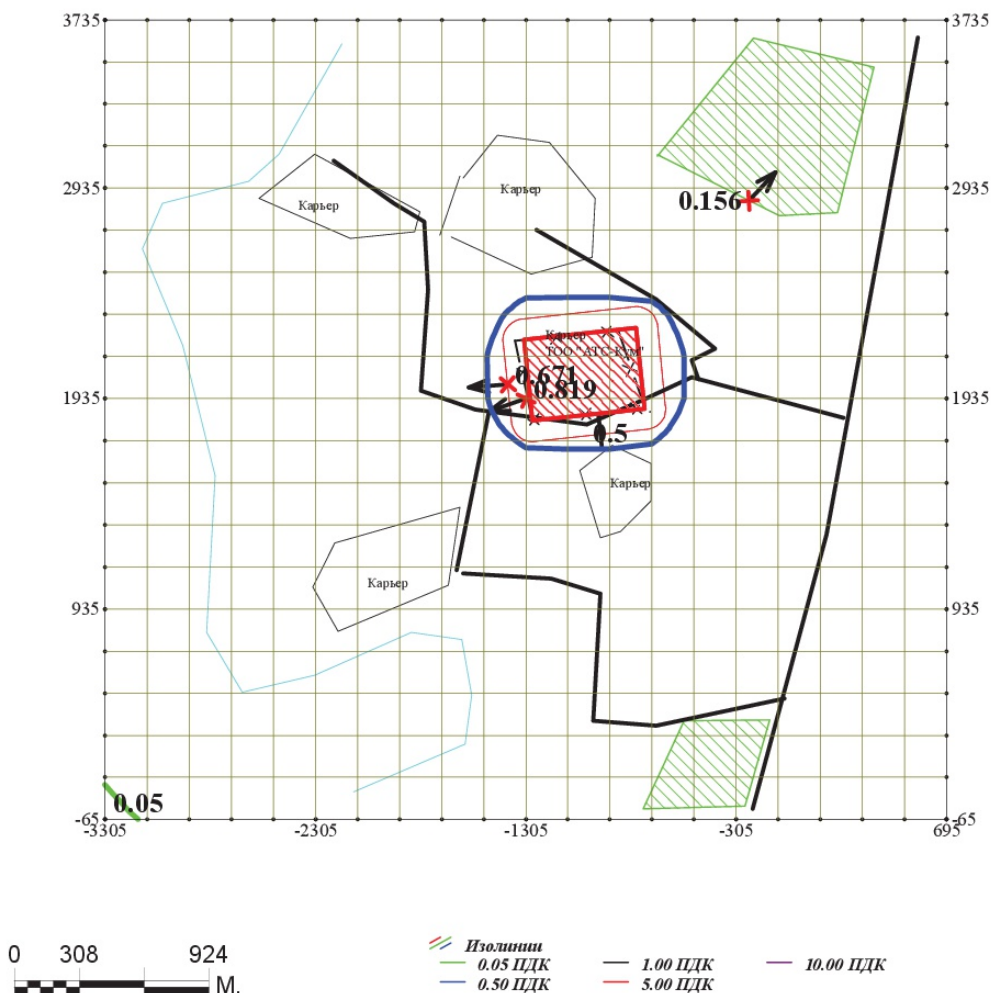
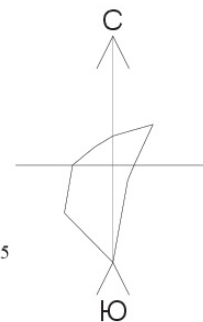
Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью $X = 90.0$ угл.град

Фоновые концентрации на постах не заданы

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.819 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
004301	6001 П1	5.0				26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.7734800

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является сум- марным по всей площади , а C_m - есть концентрация одиноч- ного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	$C_m$ ( $C_m'$ )	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	<Об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с]	-----[м]----	
1	004301 6001	0.77348	П	16.284	0.50	28.5	
~~~~~							
Суммарный М =		0.77348 г/с					
Сумма C_m по всем источникам =		16.284019 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000х3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.15646 долей ПДК
		0.03129 мг/м.куб
~~~~~		

Достигается при опасном направлении 223 град

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-----	-----	-----	b=C/M
1	004301 6001	П	0.7735	0.156464	100.0	100.0	0.202285260
~~~~~							

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:37

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

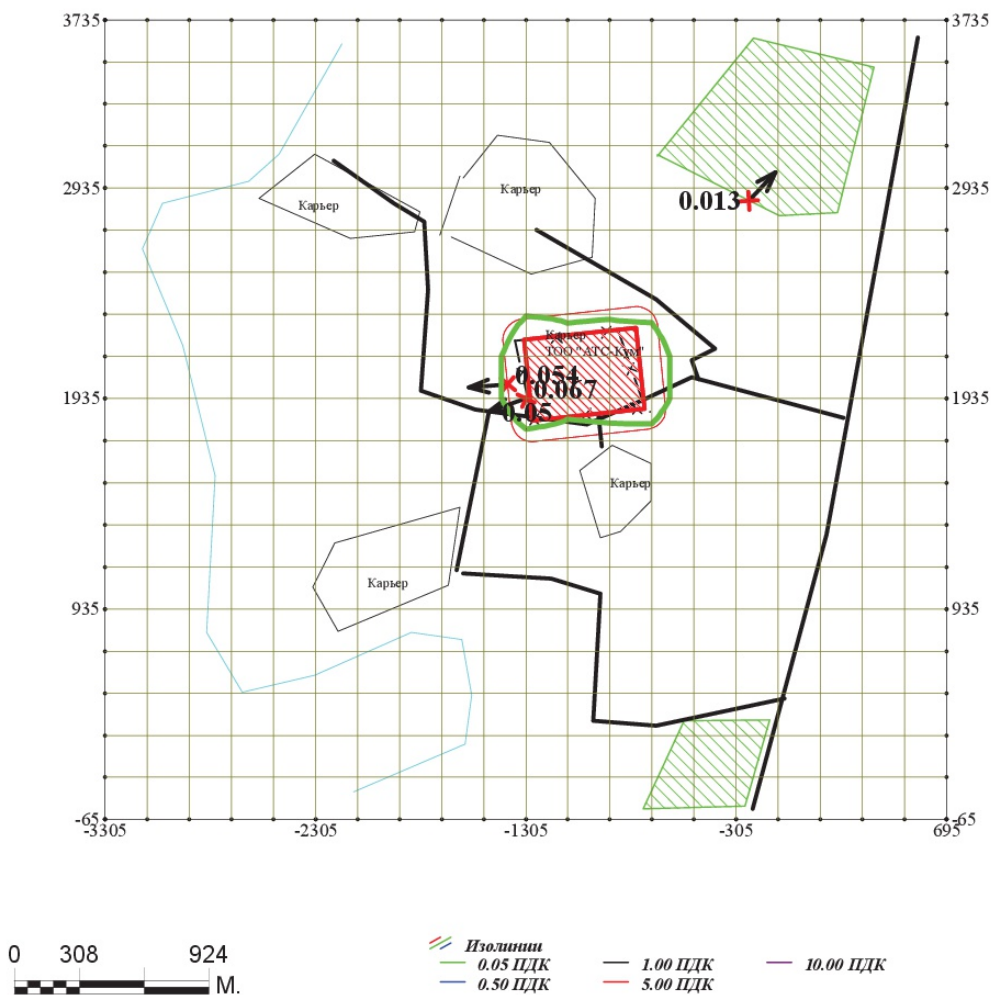
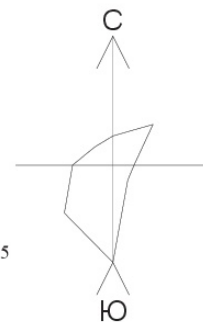
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.67066 долей ПДК
	0.13413 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	0.7735	0.670663	100.0	100.0	0.867072105

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.067 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
004301	6001 П1	5.0				26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.1256600

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Um	Хм									
-п/п-	<Об-П>-<Ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]									
1	004301 6001	0.12566	П	1.323	0.50	28.5									
Суммарный М = 0.12566 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.322756 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000х3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.01271 долей ПДК
		0.00508 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 223 град

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-----	-----	-----	b=C/M
1	004301 6001	П	0.1257	0.012710	100.0	100.0	0.101142615

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:37

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

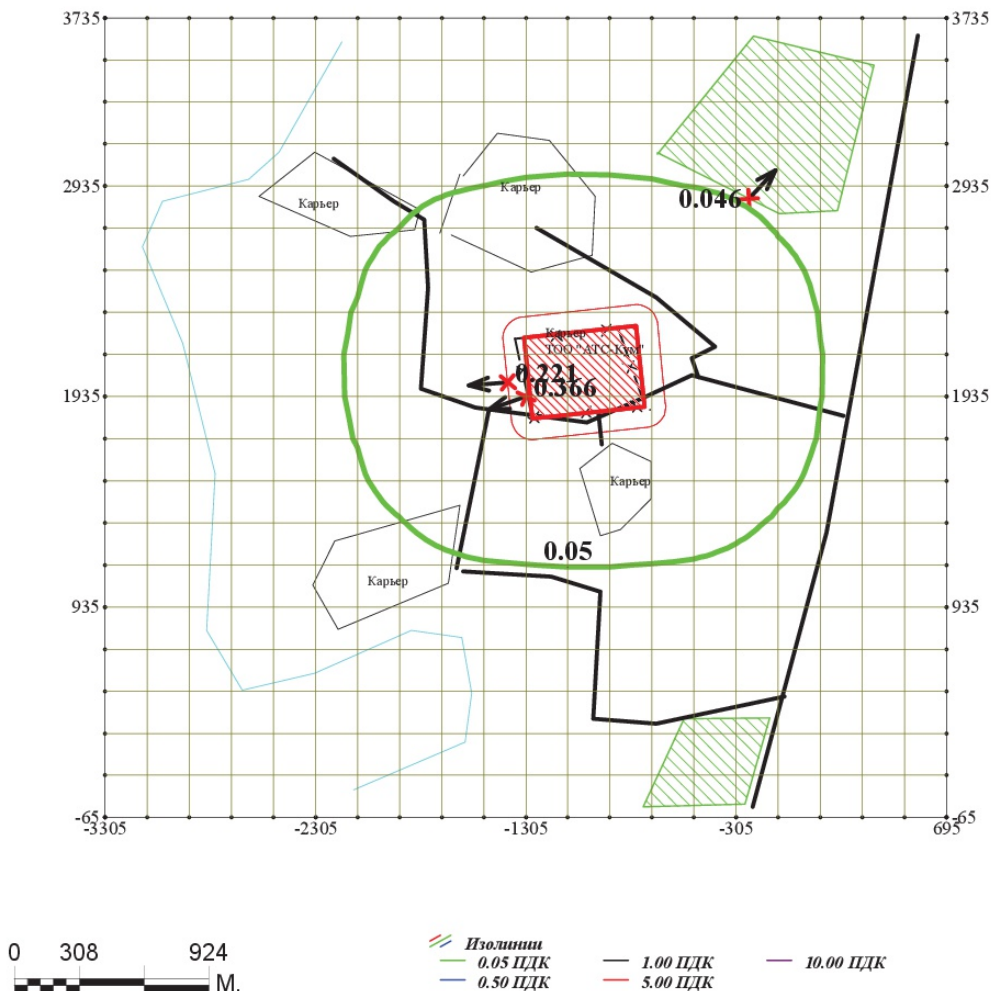
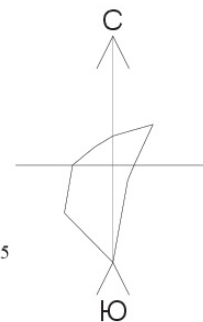
Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.05448 долей ПДК
		0.02179 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	0.1257	0.054478	100.0	100.0	0.433536202

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 0328 Углерод (Сажа)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.366 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	3.0	1.00	0	0.3080700

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код		М	Тип	См (См')	Um	Xm								
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с-	-----	----	[м]----						
1	004301	6001	0.30807	П	25.943	0.50	14.3								
Суммарный М = 0.30807 г/с															
Сумма См по всем источникам = 25.943104 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000х3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.04630 долей ПДК
		0.00694 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 223 град

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния	
-----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---	
1	004301 6001	П	0.3081	0.046299	100.0	100.0	0.150285855	

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:37

Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

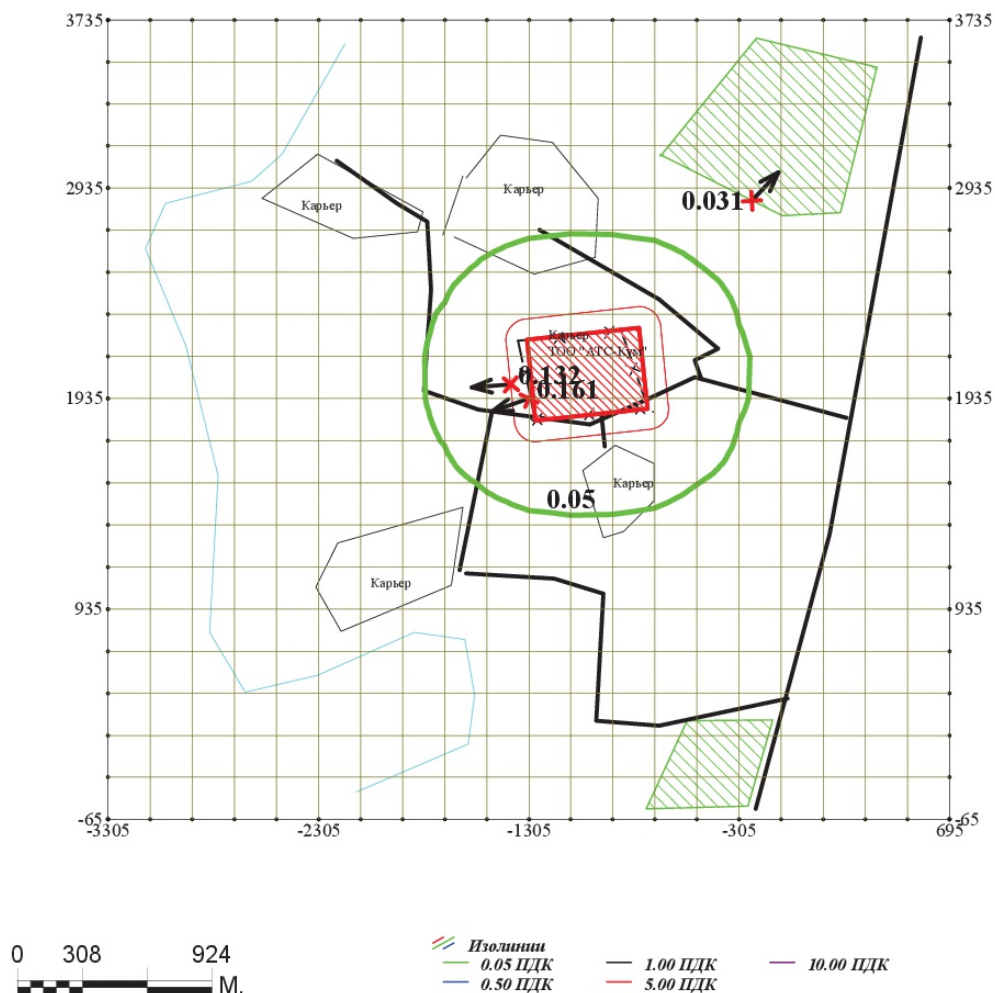
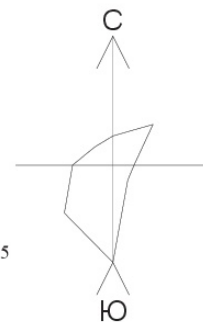
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.22119 долей ПДК
	0.03318 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.66 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	0.3081	0.221187	100.0	100.0	0.717976689

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.161 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.3804240

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади , а C_m - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	$C_m$ ( $C_m'$ )	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	<Об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с]	-----[м]----	
1	004301 6001	0.38042	П	3.204	0.50	28.5	
~~~~~							
Суммарный М =		0.38042 г/с					
Сумма C_m по всем источникам =		3.203616 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:40

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000х3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.03078 долей ПДК
		0.01539 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 223 град

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>~<Ис>	----	М- (Мг)	----	----	----	b=C/M
1	004301 6001	П	0.3804	0.030782	100.0	100.0	0.080914095

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:37

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

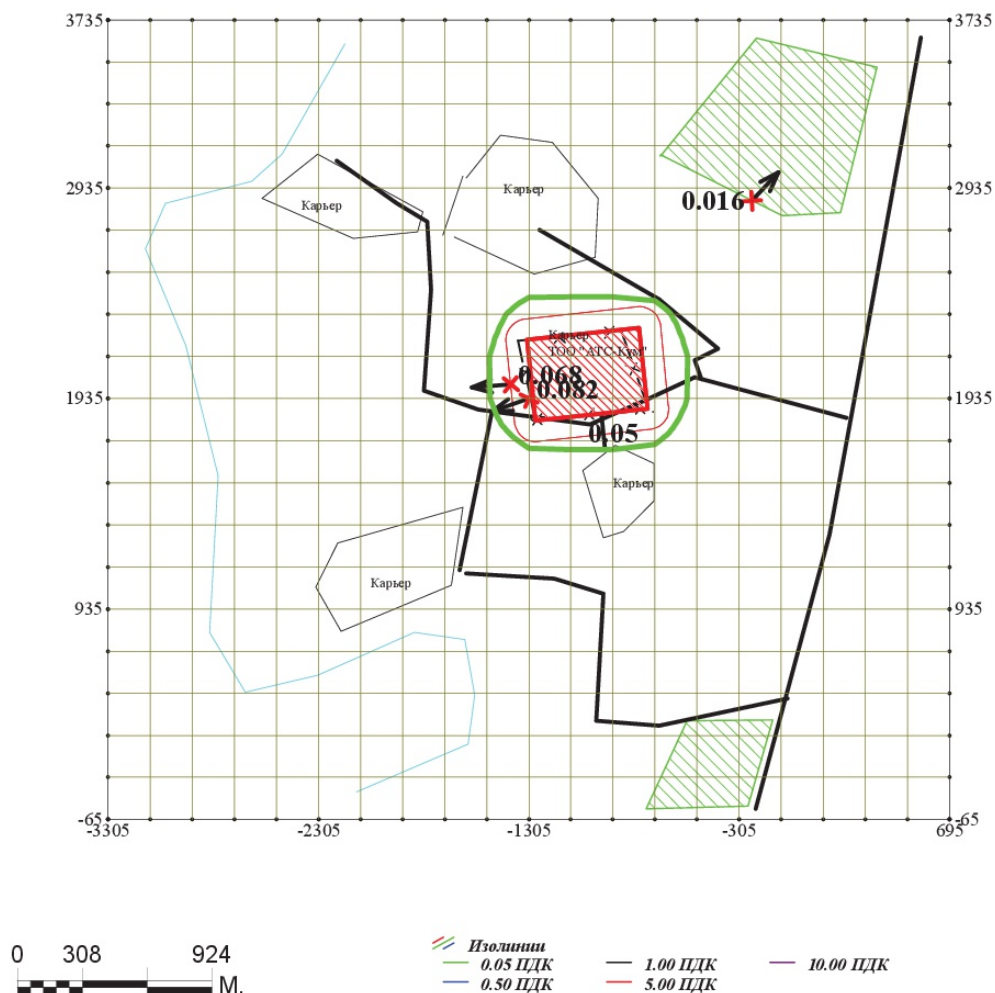
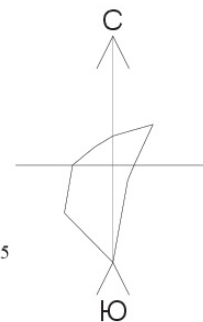
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.13194 долей ПДК
	0.06597 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	0.3804	0.131942	100.0	100.0	0.346828789

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 0337 Углерод оксид
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.082 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:38

Примесь :0337 - Углерод оксид

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

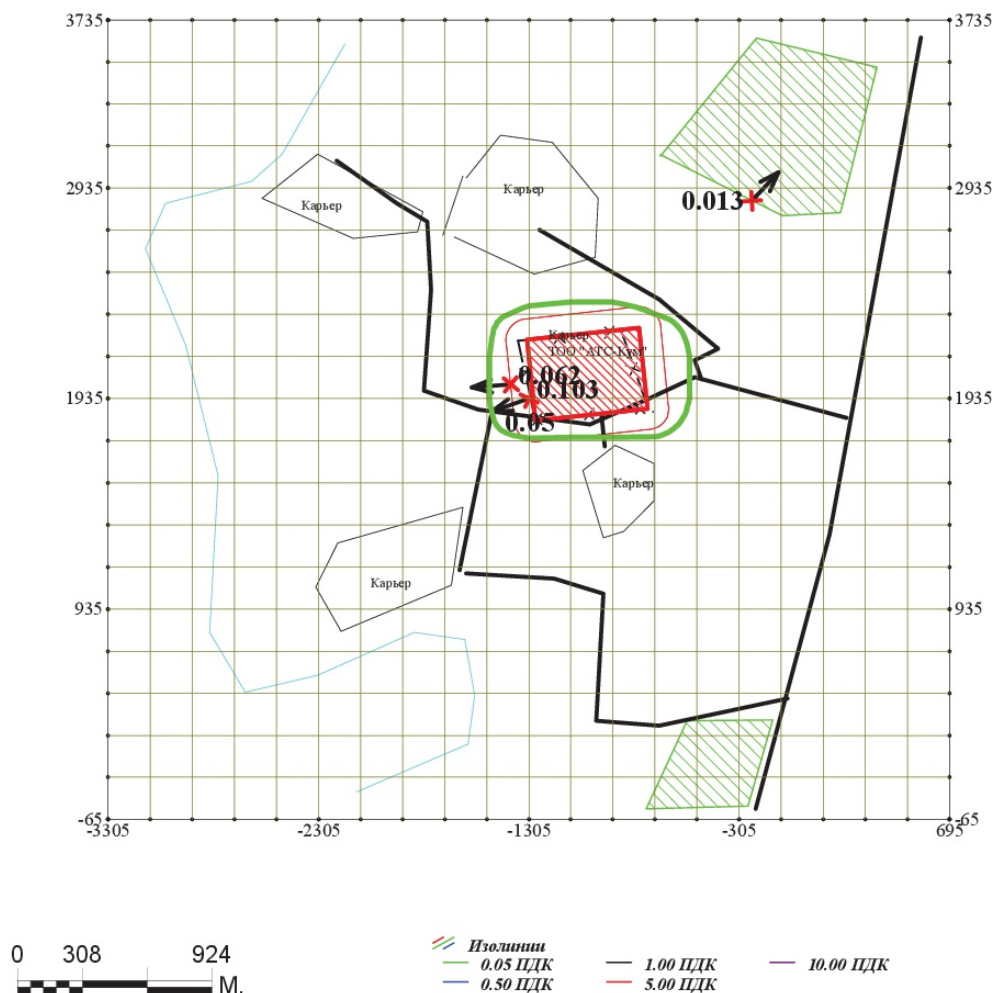
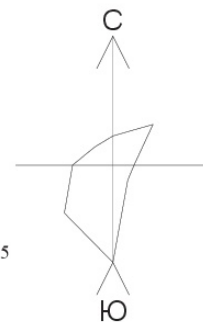
Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.06756 долей ПДК
		0.33779 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	004301 6001	П	1.9479	0.067559	100.0	100.0	0.034682889	

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.103 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 0
- Санитарно-защитные зс
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные гра
- Источники по веществу

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:38

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06225 долей ПДК |
| 6.2249E-7 мг/м.куб |
~~~~~

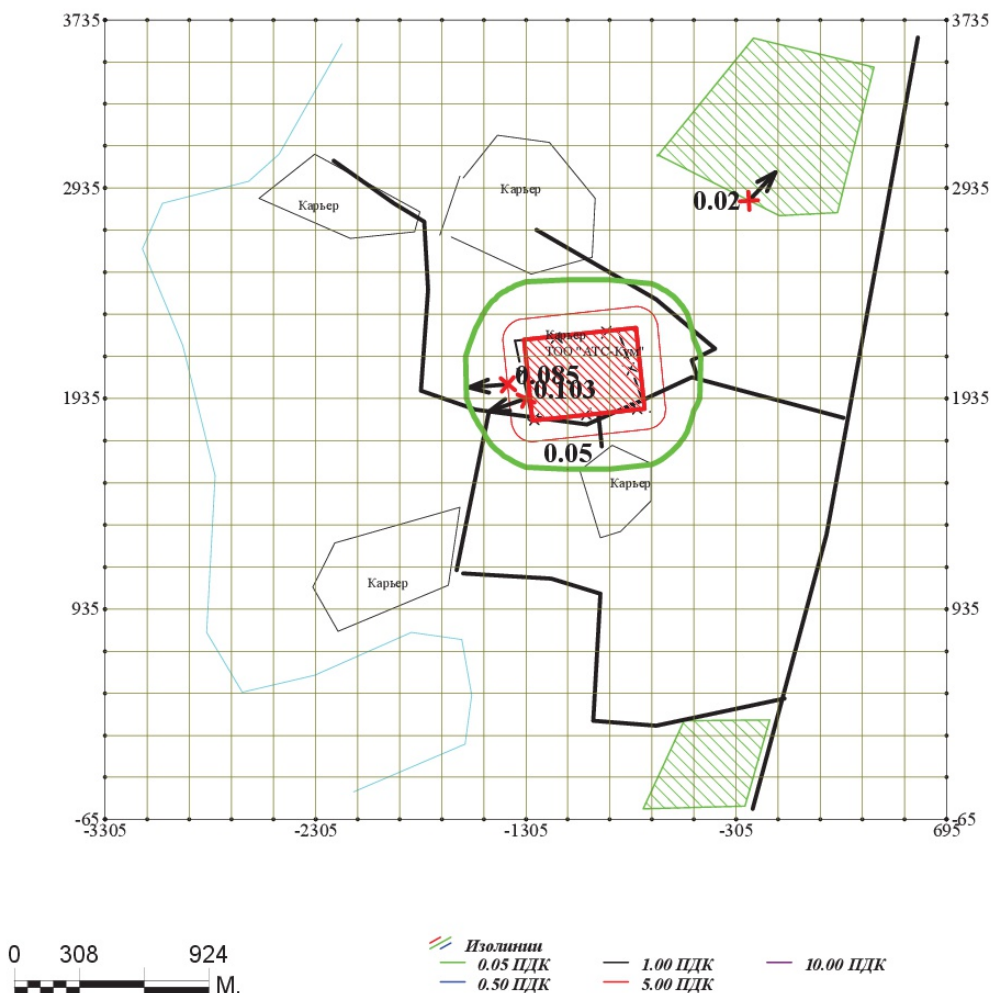
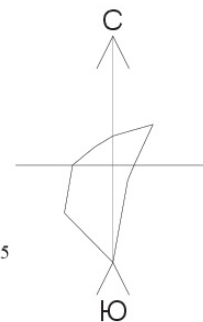
Достигается при опасном направлении 85 град  
и скорости ветра 0.66 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 004301 6001 | П    | 0.00000578 | 0.062249      | 100.0    | 100.0  | 10769.65     |

~~~~~


Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 2732 Керосин
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.103 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Примесь :2732 - Керосин

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с~
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.5864100

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :2732 - Керосин

ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является сум-															
марным по всей площади, а См` - есть концентрация одиноч-															
ного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код		М	Тип	См (См`)	Um	Xm								
-п/п- <об-п>-<ис> ----- -----  [доли ПДК]   -[м/с]----- -----[м]----															
1	004301	6001	0.58641	П	2.058	0.50	28.5								
~~~~~															
Суммарный М = 0.58641 г/с															
Сумма См по всем источникам = 2.057608 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :2732 - Керосин

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000х3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Примесь :2732 - Керосин

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.01977 долей ПДК
		0.02372 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 223 град
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
-----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Mg) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M	----
1	004301	6001	П	0.5864	0.019770	100.0	100.0	0.033714205	

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вер.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:38

Примесь :2732 - Керосин

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.08474 долей ПДК
		0.10169 мг/м.куб

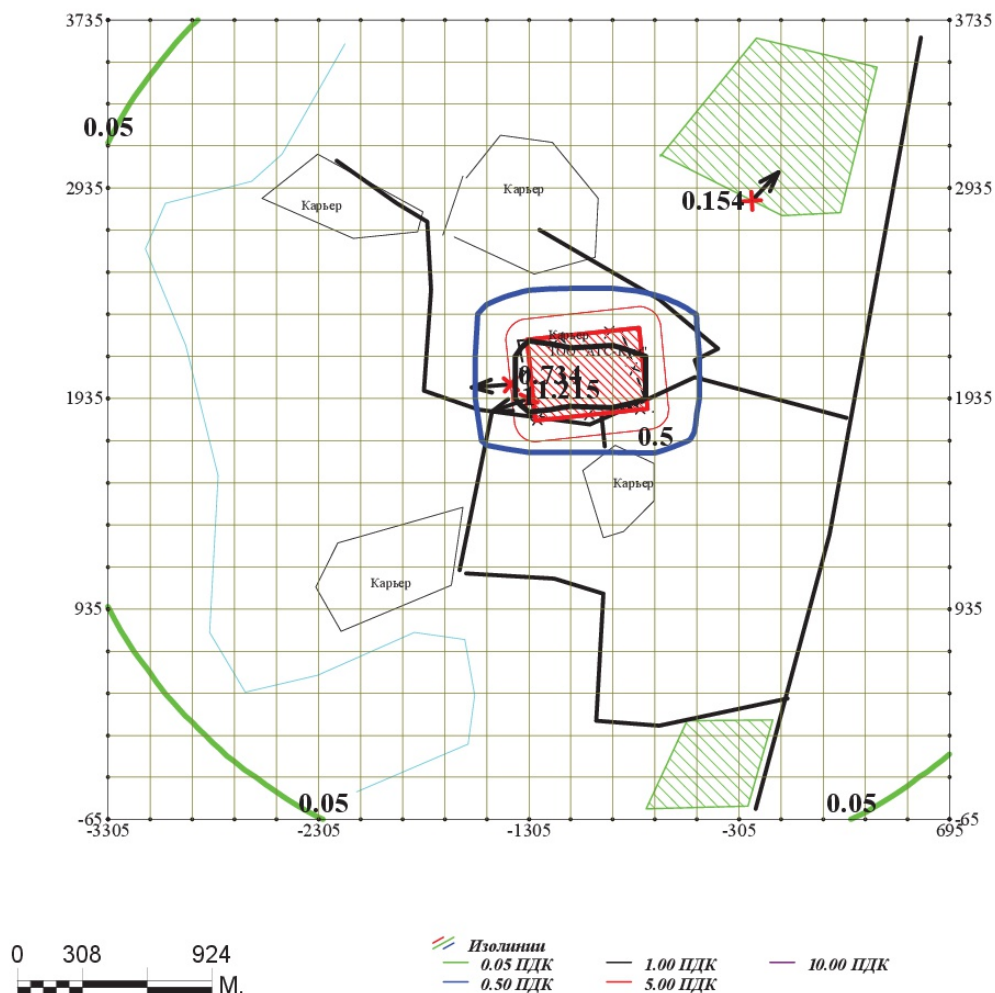
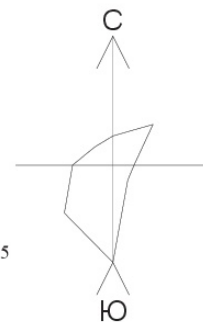
Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	004301 6001	П	0.5864	0.084743	100.0	100.0	0.144511968

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Примесь 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 1.215 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с															
004301	6001	П1	2.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	3.0	1.00	0	2.045900

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Ум	Хм									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с-]	----	[м]----								
1	004301 6001	2.04590	П	86.144	0.50	12.3									
Суммарный М = 2.04590 г/с															
Сумма См по всем источникам =				86.144379 долей ПДК											
Средневзвешенная опасная скорость ветра =										0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000x3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.15373 долей ПДК
	0.04612 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 223 град
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	---М- (Мг)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	004301 6001	П	2.0459	0.153735	100.0	100.0	0.075142920

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:38

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

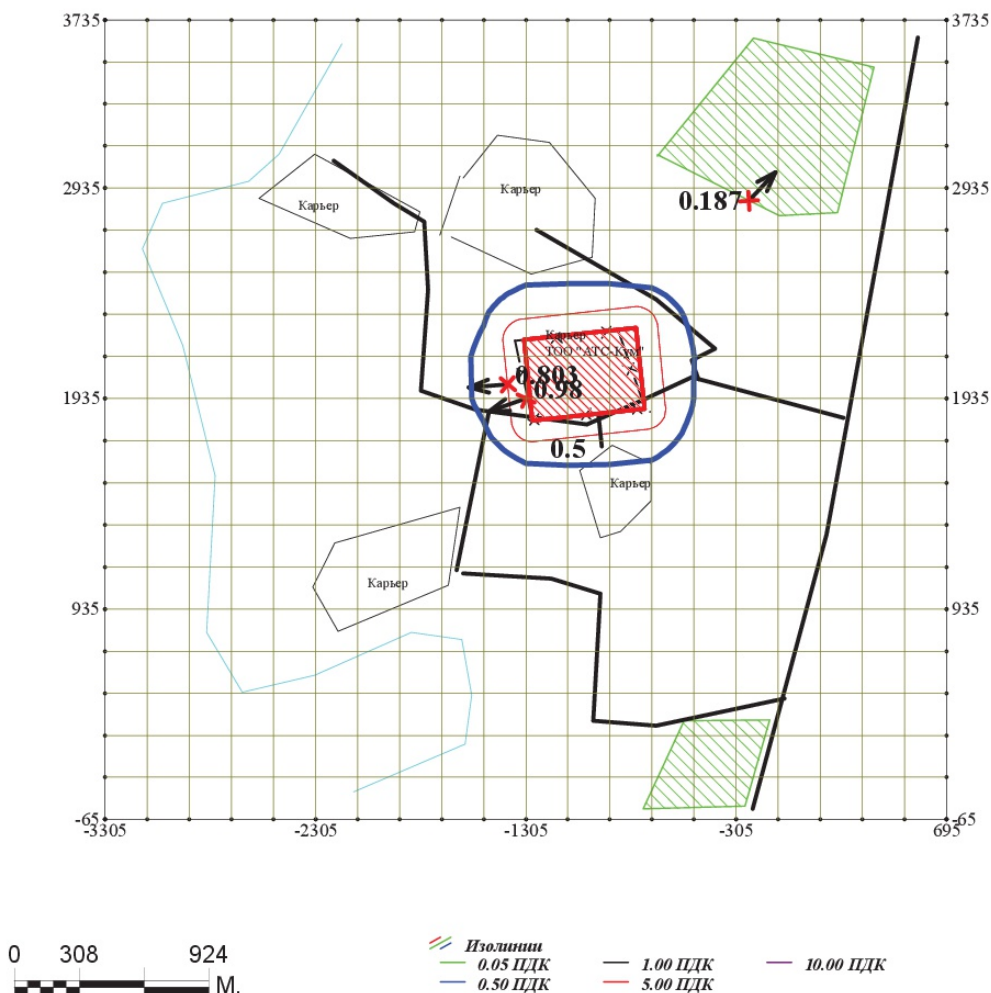
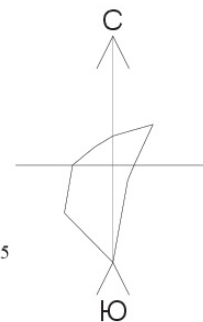
Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.73445 долей ПДК
		0.22034 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.66 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	004301 6001	П	2.0459	0.734454	100.0	100.0	0.358988345	

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 1
 Группа суммации _31 0301+0330
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.98 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные границы
- Источники по веществам

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	~~~
----- Примесь 0301-----															
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.7734800
----- Примесь 0330-----															
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.3804240

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$,															
а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$															
(подробнее см. стр.36 ОНД-86);															
- Для линейных и площадных источников выброс является сум-															
марным по всей площади, а Cm' - есть концентрация одиноч-															
ного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)															
~~~~~															
Источники   Их расчетные параметры															
Номер	Код		Mq	Тип	Cm (Cm')		Um		Xm						
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с----	----	[м]----						
1	004301 6001		4.62825	П	19.488		0.50		28.5						
~~~~~															
Суммарный M = 4.62825 (сумма M/ПДК по всем примесям)															
Сумма Cm по всем источникам = 19.487635 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:41

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000x3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:39

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18725 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 223 град
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	4.6282	0.187245	100.0	100.0	0.040457048

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.
Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).
Вар.расч.:1 Расч.год: 2029 Расчет проводился 08.08.2022 10:38
Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.80261 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	4.6282	0.802605	100.0	100.0	0.173414454

2030 год

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Консалтинговый центр "Казксперт"

Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК N09-335 от 04.02.2002
Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00029 до 30.12.2009
Разрешено к использованию в органах и организациях Роспотребнадзора: свидетельство N 17
от 14.12.2007. Действует до 15.11.2010
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Действующее согласование: письмо ГГО N 1346/25 от 03.12.2007 на срок до 31.12.2022

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

(сформирована 08.08.2022 13:25)

Город :014 Целиноградский р-н.
Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).
Вар.расч.:3 существующее положение (2030 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.525	0.0264	0.0216	0.0050	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.043	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	0.296	0.0042	0.0025	0.0005	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.022	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	0.019	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	5.0000000	4
2732	Керосин	0.022	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	1.2000000	-
__31	0301+0330	0.547	0.0275	0.0225	0.0053	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

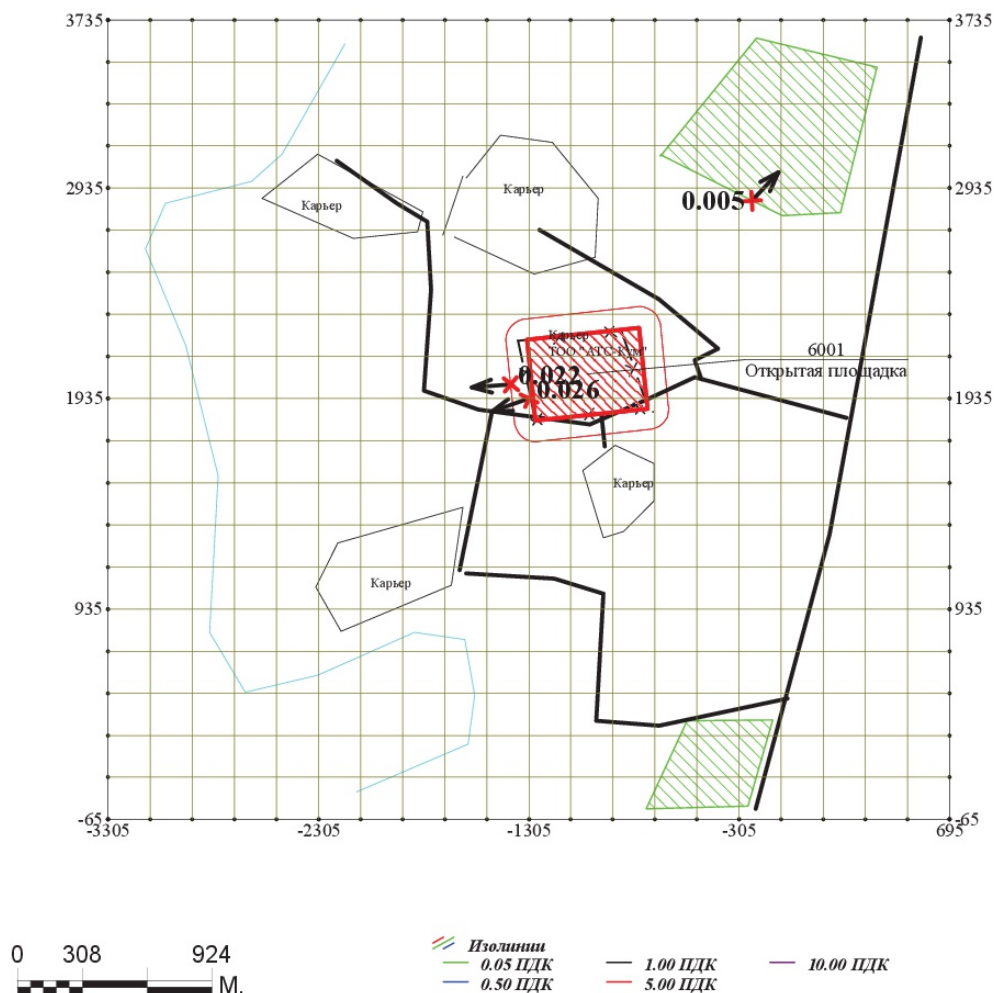
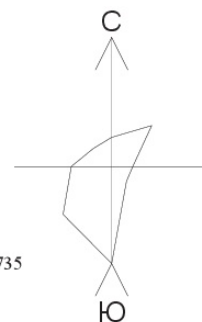
Расчёт на существующее положение.

Город = Целиноградский р-н. Расчетный год:2030 Режим НМУ:0
Базовый год:2030 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0043
Примесь = 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2732 (Керосин) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Гр.суммации = __31 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v1.7
Название Целиноградский р-н.
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 8.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.5 м/с
Температура летняя = 26.8 градС
Температура зимняя = -18.5 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град
Фоновые концентрации на постах не заданы

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 3
 Примесь 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.026 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 0
- Санитарно-защитные зс
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные гра
- Источники по вещества

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030

Расчет проводился 08.08.2022 13:22

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02162 долей ПДК |
| 0.00432 мг/м.куб |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град

и скорости ветра 0.58 м/с

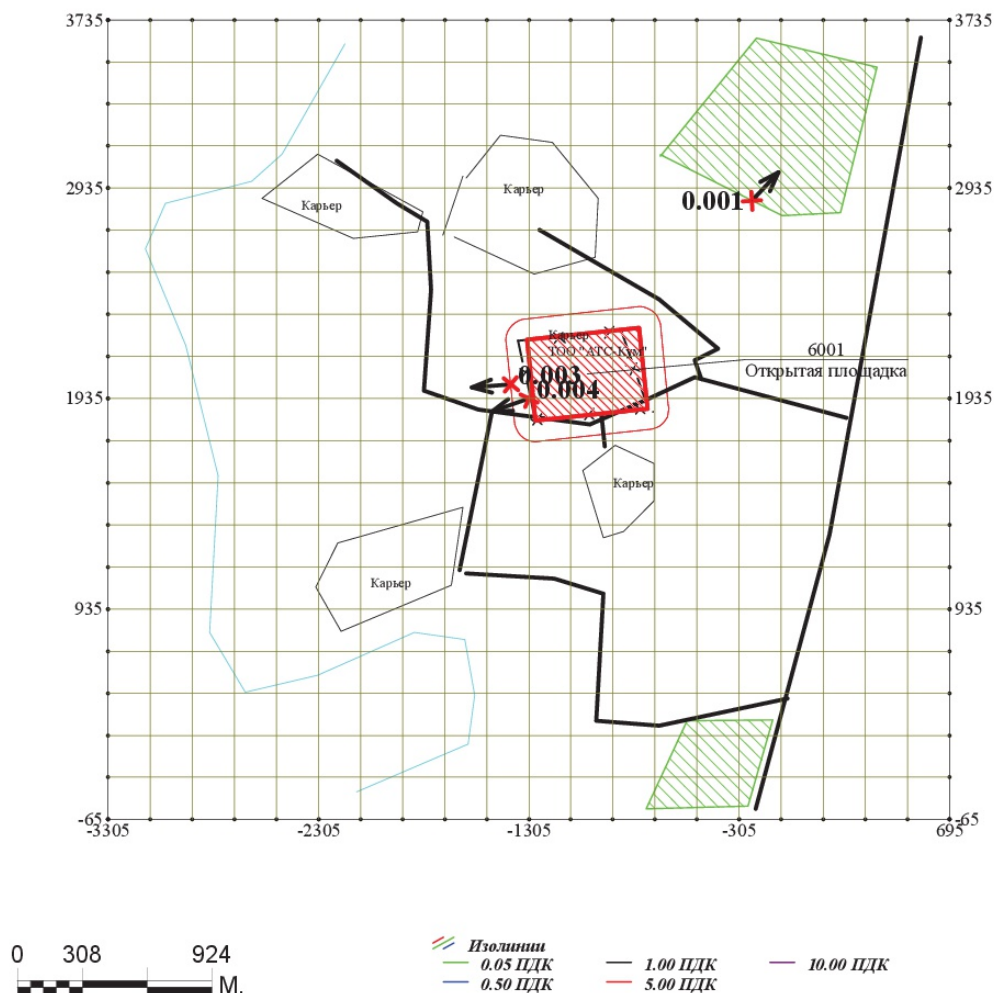
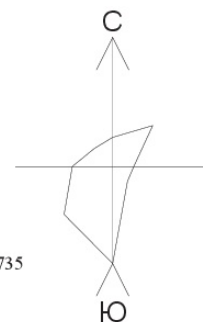
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 004301 6001 | П   | 0.0249     | 0.021625      | 100.0    | 100.0  | 0.867071986  |

~~~~~


Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 3
 Примесь 0328 Углерод (Сажа)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.004 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 0
- Санитарно-защитные зс
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные гра
- Источники по вещества

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030 Расчет проводился 08.08.2022 13:22

Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

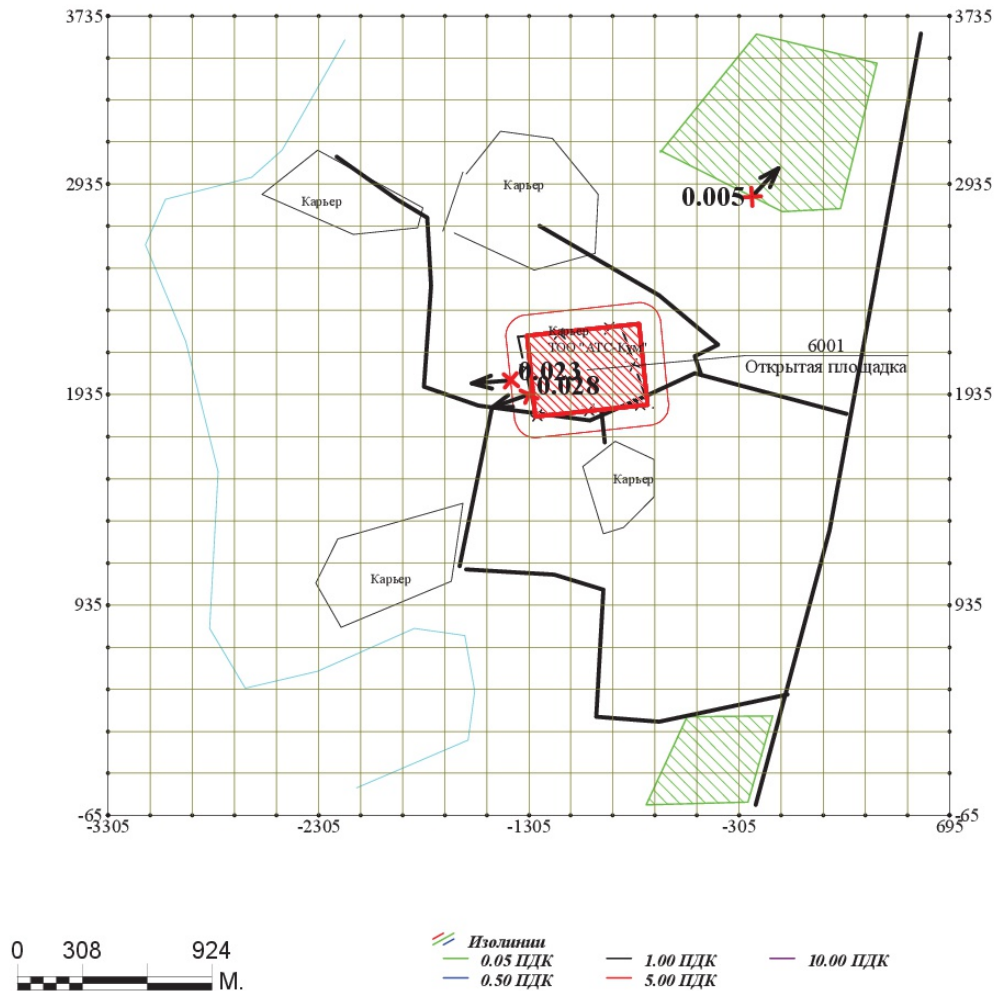
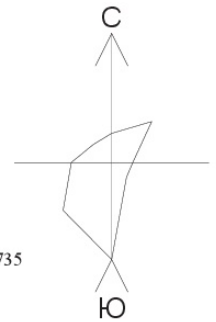
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00253 долей ПДК
	0.00038 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.66 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	004301 6001	П	0.0035	0.002527	100.0	100.0	0.717976570

Город : 014 Целиноградский р-н
 Объект : 0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай) Вар.№ 3
 Группа суммации _31 0301+0330
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 0.028 ПДК достигается в точке $x = -1305$ $y = 1935$
 При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4000 м, высота 3800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 21×20
 Расчет на существующее положение.
 В ПДК учтен коэффициент

- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 0
- Санитарно-защитные зс
- Сан. зона, группа N 01
- Дороги
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Административные гра
- Источники по вещества

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030 Расчет проводился 08.08.2022 13:24

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	~~~
----- Примесь 0301-----															
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.0249400
----- Примесь 0330-----															
004301	6001	П1	5.0			26.8	-1026	2051	538	386	6	1.0	1.00	0	0.0025940

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030 Расчет проводился 08.08.2022 13:24

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$,															
а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$															
(подробнее см. стр.36 ОНД-86);															
- Для линейных и площадных источников выброс является сум-															
марным по всей площади, а Cm' - есть концентрация одиноч-															
ного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)															
~~~~~															
Источники   Их расчетные параметры															
Номер	Код		Mq	Тип	Cm (Cm')		Um		Xm						
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]----	----	[м]----						
1	004301 6001		0.12989	П	0.547		0.50		28.5						
~~~~~															
Суммарный M = 0.12989 (сумма M/ПДК по всем примесям)															
Сумма Cm по всем источникам = 0.546905 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030 Расчет проводился 08.08.2022 13:24

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.8 град.С)

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4000x3800 с шагом 200

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030 Расчет проводился 08.08.2022 13:23

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -243.0 м Y= 2875.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00525 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 223 град
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	004301 6001	П	0.1299	0.005255	100.0	100.0	0.040457048

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :014 Целиноградский р-н.

Задание :0043 Рекультивация месторождения песка Кызылжар (Карабидай).

Вар.расч.:3 Расч.год: 2030 Расчет проводился 08.08.2022 13:23

Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -1391.0 м Y= 2003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02252 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 85 град
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	004301 6001	П	0.1299	0.022524	100.0	100.0	0.173414499

Протокол
Сводная таблица предложений и замечаний
по Заявлению на проведения оценки воздействия на окружающую среду (Первичное)
ТОО «АТС-Кум»

Дата составления протокола: 07.09.2022 г.

Место составления протокола: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Пушкина 23,
Департамент экологии по Акмолинской области КЭРК МЭГПР РК

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды:
Департамент экологии по Акмолинской области КЭРК МЭГПР РК

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных
государственных органов/ общественности: 12.08.2022 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных
государственных органов/общественности: 12.08.2022г. -02.09.2022 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных
органов/общественности

№	Заинтересованные государственные органы/ общественность	Замечания и предложения	Сведения о том, каким образом замечание или предложение было учтено, или причины, по которым замечание или предложение не было учтено
1.	ГУ «Аппарат акима Целиноградского района Акмолинской области»	-	
2.	РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»	«...необходимо обеспечить соблюдение размера санитарно – защитной зоны, указанного в проекте»	исправлено П. 9.1.3, стр. 65
3.	ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Акмолинской области»	-	
4.	ГУ «Управление предпринимательства и туризма Акмолинской области»	-	
5.	РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного	«...предложений и замечаний не имеет»	

	хозяйства и животного мира»		
6.	РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»	«В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах. Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок расположен за пределами установленных водоохраных зон и полос р.Нура. В соответствии с заключением ТОО «Республиканский центр геологической информации «Казгеоинформ», в пределах запрашиваемого участка месторождения Кызылжар отсутствуют месторождения подземных вод. Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.»	
7.	РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области »	-	
8.	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»	«ТОО «АТС-Кум» необходимо предусмотреть мероприятия по снижению негативного воздействия на флору и фауну на территории антропогенного воздействия в соответствии с приложением 4 Экологического кодекса Республики Казахстан. В ходе осуществления хозяйственной деятельности, согласно полученного заявления на проведение оценки воздействия на окружающую среду, будут образовываться и накапливаться отходы. Согласно статьи 319 Экологического кодекса Республики Казахстан, необходимо разработать план управления отходами»	исправлено Стр. 85
9.	РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства»	-	
10.	РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области	1. Отчет о возможных воздействиях необходимо разработать с учетом требований ст.72 Экологического Кодекса РК, приложения 2 приказа Министра экологии,	1. исправлено по тексту

	Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»	геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». Представить детальную информацию по пунктам 1,3,4,5,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18 Инструкции по организации и проведению экологической оценки. 2. На стр.38 отчета предусмотрена информация: «Сброс стоков из моечного отделения бытового помещения производится в подземную емкость». Описать технические характеристики подземной емкости (размеры, мощность, герметичность и т.д.). Учесть требования ст.212,238 Экологического Кодекса РК. 3. Нетехническое резюме привести в соответствие с требованиями приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». 4. При проведении работ учесть требования ст.238 Экологического Кодекса РК. 5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК. 6. На стр.60 отчета указано что: «Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны на расстоянии 3,2 км.», вместе с тем на стр.65 отчета указано что: «Населенные пункты с. Кызылжар находится на удалении в 800 метрах от карьера». Обосновать. Привести в соответствие информацию по расстоянию до ближайшей жилой зоны от участка работ. 7. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.	2. исправлено стр. 43 3. исправлено гл. 26 4. исправлено п. 9.3, стр. 75 5. исправлено, стр. 32 6. исправлено, стр. 76 7. исправлено, стр. 115
11.	Общественность	-	