

ТОО «ОралЭлектроСервис»

УТВЕРЖДЕН:

Заместитель директора по АВ и ВН
Торыбаев Е.Н.
« » « » 2023 г.

 **ЕcoEXPERT**
ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

УТВЕРЖДЕН:

Директор

Матонин В.В.

« » « » 2023 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для Складов при Месторождении «Узынжал»
ТОО «ОралЭлектроСервис»
на период 2024-2033 гг.

2023

Исполнитель (проектировщик): ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

Правом для разработки проекта является Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021 г.

Юридический адрес исполнителя:

Республика Казахстан,
Карагандинская область,
город Караганда,
район имени Казыбек Би,
улица Лободы, строение 40
тел./факс: 8 (7212) 42-56-17.

Оператор: ТОО «ОралЭлектроСервис

Юридический адрес:

100024, Республика Казахстан,
Карагандинская обл.,
Караганда,
пр.Республики 40
БИН 060640003849
тел./факс: 8 (7212)48-28-36

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для складов месторождения «Узынжал» ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2023-2032 гг. разработан ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ».

Правом работ в области экологии является Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02275Р от 08.04.2021 г., выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (Приложение).

Проект выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) разрабатывается в связи с необходимостью получения экологического разрешения на воздействие для складов руды и породного отвала, образовавшихся при проведении работ на месторождении «Узынжал» ранее. Срок предыдущего разрешения №:KZ28VCZ00555600 от 28.02.2020г. истекает в 2023г.

Предыдущий проект ПДВ складов при месторождении «Узынжал» ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2020-2023 гг. Был разработан ТОО «Экоэксперт» Заключение Государственной экологической экспертизы №:KZ28VCZ00555600 от 28.02.2020г.

Предыдущий норматив ПДВ для складов месторождения «Узынжал» составлял 144,5243т/год.

Норматив запрашиваемый этим проектом составляет 144,5243т/год. Норматив ПДВ достигается в 2024гду.

Основной компонент в составе выбросов – пыль неорганическая 70-20% диоксида кремния.

На предприятии расположено 6 неорганизованных площадных источника выбросов.

В настоящем проекте проведены следующие виды работ:

- Проведена инвентаризация источников загрязнения атмосферного воздуха;
- Приведены общие сведения о предприятии;
- Проведены расчеты выбросов максимально-разовых и валовых загрязняющих веществ для каждого источника на период 2024-2033год.
- Описаны метеорологические параметры, влияющие на концентрацию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- Проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
- Установлены нормативы НДВ на период 2024 – 2033гг.

Мотивированный отказ на Заявление о намечаемой деятельности Номер: KZ77VWF00104308 от 01.08.2023 года представлено в приложении 5 к проекту.

Согласно Приложения 2 раздела 2 пункта 6.11 «отвалы, образующиеся при добыче твердых полезных ископаемых (кроме общераспространенных полезных ископаемых) или при добыче торфа, старательстве» относятся **ко2-й категории** производственных объектов.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
1.2 Месторасположение оператора.	7
1.3 Климат района расположения.....	9
1.4 Краткая геологическая характеристика месторождения.....	10
1.5 Горнотехнические и гидрогеологические условия месторождения	12
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	15
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.	15
2.2 Краткая характеристика установок очистки газов.	17
2.3 Перспектива развития предприятия.	17
2.4 Сведения о залповых и аварийных выбросах.....	17
2.5 Перечень загрязняющих веществ.	17
2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	19
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных.	19
3. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫЙ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ.....	22
3.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного склада породы.....	22
3.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада ПРС.....	22
3.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного склада руды на ЖД тупике	23
3.4 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного рудного склада (Pb).....	23
3.5 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного рудного склада (Zn).....	24
3.6 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного рудного склада (BaSO ₄)	24
4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	30
4.1 Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ.....	30
5. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО НОРМАТИВАМ ЭМИССИЙ (НДВ).....	33
6. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА.	35
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД НМУ	37
8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	37
ВЫВОДЫ.....	38
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	39
Приложение 1 – Лицензия на природоохранное проектирование	39
Приложение 2 – Расчет рассеивания приземных концентраций.....	41
Приложение 3 – Фоновая справка РГП «Казгидромет».....	49
Приложение 4 – Заключение ГЭЭ.....	50
Приложение 5 – Мотивированный отказ ЗОНД.	57

Список иллюстраций

Рис. 1.1 – Схематичная карта района размещения оператора.	8
Рис. 1.2 – Среднегодовая роза ветров.	10
Рис. 2.1 – Топографический план расположения рудных складов.	15
Рис. 2.2 – Топографический план породного отвала.	16
Рис. 2.3 Источники выбросов ЗВ и СЗЗ.	16
Рис. 6.1. Область воздействия для складов месторождения Узынжал, установленная расчетным путем.	36

Список таблиц

Таблица 1.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, характеризующие атмосферу исследуемого района.	9
Таблица 1.2 - Химический состав руд месторождения по данным анализов технологических проб.	12
Таблица 2.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 – 2033гг.	18
Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для складов месторождения Узынжал на 2024-2033гг.	20
БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ.	26
Таблица 4.1 – Результаты расчета рассеивания ЗВ в атмосфере. На границе СЗЗ и на расчетном прямоугольнике складов месторождения Узынжал.	31
Таблица 4.2 – Источники, дающие наибольший вклад в уровень загрязнения воздуха.	32
Таблица 5.1. – Нормативы выбросов загрязняющих веществ по складам месторождения Узынжал ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2024-2033гг.	34

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для складов при месторождении «Узынжал» ТОО «ОралЭлектроСервис» разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан – от 2 января 2021 года №400-VI (с изменениями и дополнениями на 01.05.2023);
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду - Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- Перечень загрязняющих веществ, подлежащих экологическому нормированию - Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212

И другие действующие нормативные документы.

Проект разработан специалистами ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» на основании договора №7840/2023-0027 от 16.06.2023г.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

Правом для разработки проекта является Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021г.

Юридический адрес исполнителя:

Республика Казахстан,
Карагандинская область,
город Караганда,
район имени Казыбек Би,
улица Лободы, строение 40
тел./факс: 8 (7212) 42-56-17.

Оператор:

ТОО «ОралЭлектроСервис»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Карагандинская обл.,
г. Караганда, пр. Республики, 40
100024

БИН 060640003849

тел./факс: 8 (7212) 48-28-36

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.2 Месторасположение оператора.

Месторождение Узынжал расположено в Шетском районе Карагандинской области Республики Казахстан.

Район месторождения занимает выгодное географо-экономическое положение и расположен в непосредственной близости от железнодорожной станции Киик, находящейся в 22 км восточнее месторождения. В 90 км восточнее месторождения проходят автомагистраль Агадырь-Шетск и ЛЭП–500кВ Балхаш-Топар. Через Шетск проходит автомагистраль Балхаш-Караганда. В непосредственной близости от рудного поля Узынжал находится ряд крупных месторождений редких металлов – Коктенколь, Верхнее Кайракты и другие. Областной центр Караганда расположен в 225 км к северу, расстояние до ближайшего крупного населенного пункта Агадырь составляет 90 км, расстояние до г. Балхаш – 180 км. Район расположения месторождения представлен на рисунке 1.

В районе размещения месторождения отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

ТОО «ОралЭлектроСервис» обладает правом недропользования согласно Контракта рег. №2841, заключенного 06.11.2008 года между Министерством энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан (Компетентный орган) и Товариществом с ограниченной ответственностью «ОралЭлектроСервис» (Недропользователь), выданного на основании решения Конкурсной Комиссии Компетентного органа (Протокол № 15 от 10.11.2006 года).

Площадь геологического отвода составляет 62,93 км².

Район месторождения представляет собой типичный мелкосопочник с относительными превышениями 15-50м. Наиболее высокие сопки, гряды преимущественно северо-западного простирания. Они сложены эрозионноустойчивыми породами, разделенными долинами, выполненными делювиально-пролювиальными суглинками.

Гидрографическая сеть района развита незначительно и представлена долинами небольших рек Сарыбулак, Тышхак и Шажогай. Они образуют широкие речные долины с прерывистым русловыми потоком и незначительными расходами воды. Водотоки имеют ярко выраженный сезонный характер с пиком во время весеннего половодья, проходят на значительном удалении от месторождения и никакого влияния на него не оказывают.

Основой экономики района в настоящее время является сельское хозяйство. Население района малочисленно и занято, в основном, в отгонном животноводстве и на железнодорожном транспорте.

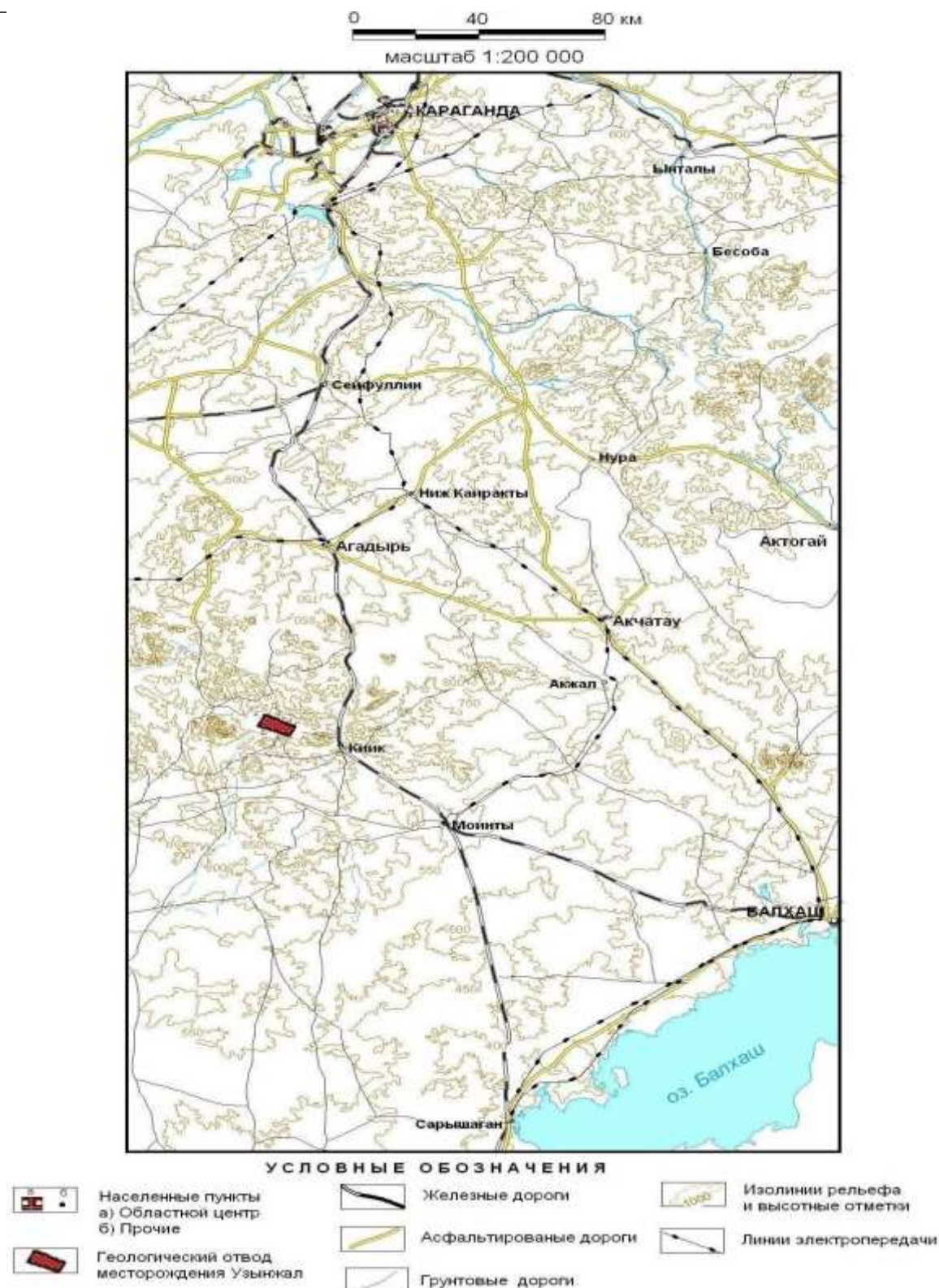


Рис. 1.1 – Схематичная карта района размещения оператора.

В районе расположения промышленной площадки отсутствуют рекреационные зоны, санитарно-профилактические, медицинские и детские учреждения, ОППТ, объекты исторического значения.

1.3 Климат района расположения.

Климат района резко континентальный с сухим, жарким летом и продолжительной холодной зимой. Самым холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой $-20-24^{\circ}\text{C}$ и абсолютным минимумом $-42,3^{\circ}\text{C}$. Самая высокая среднемесячная температура $+30-34^{\circ}\text{C}$ отмечается в июле с абсолютным максимумом $+39,7^{\circ}\text{C}$. Снежный покров ложится в ноябре, сходит в первой половине апреля. Для района характерны сильные ветры, преимущественно северо-восточного и юго-западного направления. Среднегодовое количество осадков меняется от 130 до 160 мм. Энергоснабжение возможно за счет подключения к подстанции Акчатау по ЛЭП-100.

По количеству выпадающих годовых осадков и довольно высоком дефиците влажности район относится к числу засушливых. Общее количество осадков в среднем составляет 250-300 мм в год. Наибольшее их количество (до 45 %) выпадает в летние месяцы. Снежный покров образуется в середине ноября и сходит в первых числах апреля. Высота снежного покрова зависит от рельефа местности, растительного покрова и ветрового режима, мощность его не более 0,4 м.

В таблице 1.1 представлены метеорологические характеристики и коэффициенты, характеризующие атмосферу исследуемого района.

Таблица 1.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, характеризующие атмосферу исследуемого района.

Наименование характеристик	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2. Коэффициент рельефа местности	1
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, $T^{\circ}\text{C}$	32
4. Средняя температура наиболее холодного периода, $T^{\circ}\text{C}$	-21
1. Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0
СВ	16.0
В	10.0
ЮВ	14.0
Ю	13.5
ЮЗ	23.0
З	9.0
СЗ	6,5
2. Среднегодовая скорость ветра, м/с.	5
6. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения, которой, составляет 5%, м/с.	14,0

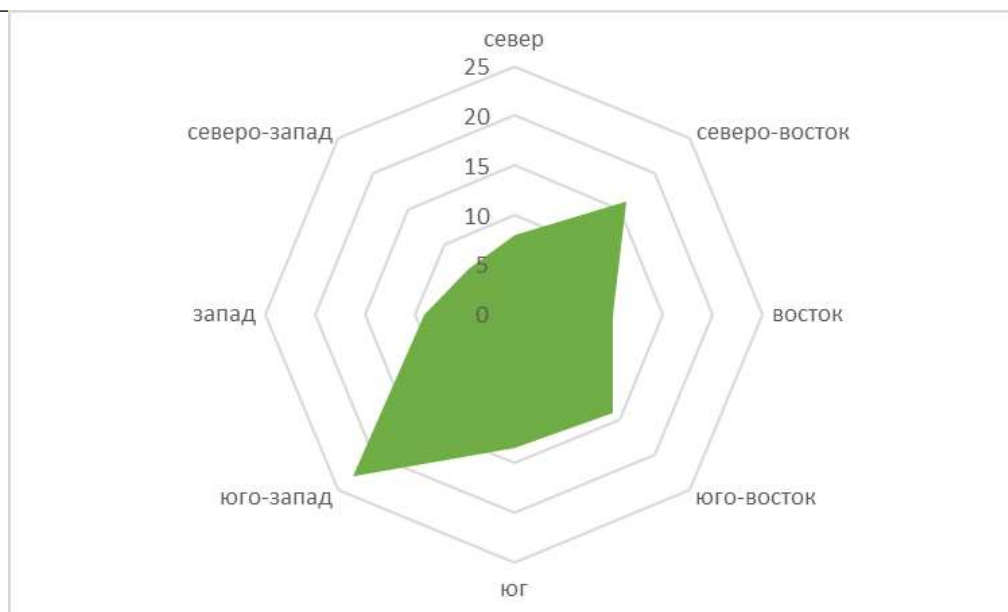


Рис. 1.2 – Среднегодовая роза ветров.

1.4 Краткая геологическая характеристика месторождения

Месторождение приурочено к западной части Акбастауской зоны разломов и локализуется в пределах Узынжальской синклинали. С севера синклиналь срезана сброс-сдвигом, по которому породы среднего кембрия контактируют с отложениями нижнего карбона и верхнего девона.

Синклиналь сложена преимущественно известковистыми песчаниками и песчанистыми известняками фаменского яруса, углистыми известняками, сланцами, черными и серыми мраморизованными рудоносными известняками, доломитами с прослоями конгломератов, песчаников и алевролитов.

Интрузивные породы в пределах месторождения представлены раннекаледонскими гранитами Узынжальского массива. Граниты катаклазированы, разгнейсованы, а в экзоконтакте – грейзенизированы.

Около 80% площади месторождения перекрыто рыхлыми осадками третичного и четвертичного возрастов, мощностью 30-70 м. Осадки представлены пестроокрашенными жирными вязкими гипсоносными глинами с обломками кварцитов и супесью со щебенкой палеозойских пород.

Палеозойские породы на площади месторождения образуют моноклираль, осложненную брахискладками второго и третьего порядков. Простираение пород субширотное, северо-западное. Падение северное, северо-восточное под углами 30–50, местами до 70°. Моноклираль осложнена многочисленными тектоническими нарушениями северо-западного и северо-восточного направлений, которыми месторождение разбито на отдельные блоки. Нарушения имеют характер сбросо-сдвигов с амплитудой перемещения пород на 30-50 м, редко до 200 м.

Околорудные изменения пород рудовмещающего горизонта заключаются в их перекристаллизации с отложениями в ослабленных зонах карбонатов, кварца, барита и серицита. Карбонатизация и окварцевание предшествуют рудоотложению, метасоматически замещают карбонат вмещающих пород в участках дробления. Более позднее окварцевание идет в связи с баритизацией и отложением галенита и сфалерита. Барит является составной частью рудоносных прожилков, а также метасоматически развивается во вмещающих породах. Серицит в непосредственной связи с рудоотложением

встречается в ограниченных количествах, образуя сростания с галенитом и сфалеритом, выделяясь вместе с ними по системе трещин в породах и жильных карбонатах.

Морфология и условия залегания рудных тел. В пределах месторождения выделяются четыре рудных участка: Центральный, Северо-Западный, Юго-Восточный и Южный. В рудных телах Центрального и Северо-Западного участков сосредоточены все запасы балансовых руд месторождения. Юго-Восточный и Южный участки промышленного значения не имеют.

На месторождении оруденение приурочено к горизонту серых баритизированных и мраморизованных известняков и частично к горизонту подстилающих тонкослоистых углистых черных известняков. Оруденение тяготеет к низам горизонта серых известняков.

Морфологически рудные тела представляют собой пластообразные тела, залегающие почти согласно с вмещающими их известняками. Максимальные мощности рудных тел в центре участков к западу и юго-востоку уменьшаются до 5-10 м и тела приобретают характер лентообразных залежей. При большой мощности выклинивание по падению и простирацию рудных тел происходит довольно резко, причем тела разбиваются на ряд отдельных прослоев. Рудное тело Центрального участка на юго-востоке выходит на поверхность на площади 200х60 м.

Минералогический и химический состав руд. На месторождении выделяются окисленные, смешанные и сульфидные руды.

К окисленным отнесены руды, в которых более 40% свинца приходится на долю вторичных (окисленных) минералов. Эти руды выходят на поверхность в южной части месторождения, погружаясь в северо-западном направлении. Глубина зоны окисления достигает 85 м, мощность не превышает 20 м. Запасы окисленных руд составляют 10,4% от общих запасов руды, в которых заключено 13,7% запасов свинца месторождения.

К смешанным отнесены руды с содержанием окисленных соединений свинца от 15 до 40%. Эти руды имеют ограниченное распространение на юго-восток месторождения. Глубина залегания их до 100 м, мощность 10-15 м. Смешанные руды составляют 2,9% запасов руды и заключают 2,5% свинца.

К сульфидным рудам отнесены все руды с содержанием окисленных соединений свинца менее 15%. Глубина залегания их до 600 м, средняя мощность 25 м. Сульфидные руды составляют 86,7% всех запасов месторождения и заключают более 80% свинца.

Рудными минералами окисленных руд являются: церуссит, гидрогетит, пироморфит, англезит, коркит; второстепенными – биверит, гидроокислы марганца; нерудными – кварц, халцедон, кальцит, барит, доломит.

Основными рудными минералами сульфидных руд являются галенит, сфалерит, мельниковит, тунит. Второстепенными – геокрит, блеклая руда, марказит, халькопирит. Нерудные минералы: кальцит, доломит, барит и кварц.

По минеральному составу руды месторождения разделяются на серноколчеданные, серноколчеданно-сфалеритовые и сфалерит-галенитовые.

В распределении рудных минералов отмечается вертикальная зональность. Существенно галенитовые руды залегают на глубине до 100 м, за ними следуют галенит-сфалеритовые руды (200-300 м) и преимущественно сфалеритовые – это руды залегающие ниже глубины 200-300 м.

По простирацию и падению рудных тел при выклинивании все руды переходят в пиритовые.

По вещественному составу руды месторождения относятся к цинково-свинцовым. Содержание свинца колеблется от 0,02 до 31,8% при среднем значении – 2,73%; цинка – от следов до 13,61%, среднее – 1,2%. Кроме свинца и цинка промышленный интерес представляют серебро, кадмий, барит. Содержание серебра колеблется от следов до 325 г/т, среднее 41,4 г/т. Среднее содержание кадмия – 0,017%, барита – 9,6%.

Таблица 1.2 - Химический состав руд месторождения по данным анализов технологических проб

Компоненты	Содержание в весовых процентах		
	Окисленные руды (проба 4)	Смешанные руды (проба 5)	Сульфидные руды (проба 3)
Свинец	5,83	1,55	2,85
Цинк	0,23	0,87	1,45
Медь	0,06	0,11	0,09
Триоксид алюминия	6,0	1,12	0,45
Кремнезем	49,0	8,96	3,69
Сера общая	2,98	1,4	5,2
Кадмий	-	0,01	0,004
Барий	9,68	2,22	6,0
Сурьма	0,007	0,007	0,011
Мышьяк	0,04	0,04	сл.
Золото	-	-	0,02г/т
Серебро	120,6г/т	20,4г/т	47,0г/т
Молибден	0,0016	-	-

1.5 Горнотехнические и гидрогеологические условия месторождения

На оцениваемом месторождении выделено четыре рудных участка. Промышленное значение имеют только руды Центрального и Северо-Западного участков. Оруденение на них приурочено к горизонту серых, мраморизованных и баритизированных известняков. Падение северное и северо-восточное под углами 30-60°, местами до 70° и увеличивается с глубиной распространения оруденения.

Рудное тело Центрального участка представляет собой пластообразную залежь размером в плане 2000 x 200-500 м с максимальной мощностью в центральной части до 90 м и 5-10 м на флангах. Угол падения рудного тела колеблется от 10 до 20° на юго-востоке и от 40-45° на северо-западе. На юго – восточном фланге наблюдается его выход на дневную поверхность на площади 200x60 м.

Северо-Западный участок выделен условно. Протяженность его по простиранию ориентировочно составляет 2400 м и шириной 250-600 м с падением под углами от 30 до 50-70° на глубоких горизонтах.

Инженерно-геологические условия месторождения сложные и обусловлены не только высокой обводненностью разреза, но и его значительной дезинтеграцией и раздробленностью в условиях развития трещинно-карстовых коллекторов и интенсивного развития региональной и местной тектоники. Значительное внимание следует уделить осушению покровной глинистой толщи, обладающей в обводненном состоянии высокой текучестью и набуханием. Это впоследствии позволит безопасно вскрыть напорную карбонатную толщу и под защитой системы водопонижающих скважин и эффективно организованной системы открытого водоотлива продолжить промышленную эксплуатацию месторождения с минимальным проявлением георисков.

Объемный вес руды:

- окисленной – 2,4 т/м³;
- смешанной – 3,0 т/м³;
- сульфидной – 3,0 т/м³.

Объемный вес вскрышных пород (средний) – 2,4 т/м³. Коэффициент разрыхления – 1,6. Руды не пожароопасны.

Крепость пород по шкале проф. Протоджяконова:

- гипсоносные глины и охристые окисленные руды – 1- 4;

- глинистые, кремнистые и серицитовые сланцы с песчаниками – 6–8;
- рудовмещающие известняки и сульфидные руды – 6–8.

На площади месторождения присутствуют, в основном, трещинно-карстовые воды известняков нижнего карбона.

Трещинные воды, приуроченные к различным песчаникам и сланцам, конгломератам и эффузивам девона, карбона и к метаморфической толще кембрия, характеризуются незначительным распространением на месторождении и очень ограниченными запасами. Буровые скважины показали весьма слабую водообильность этих пород и на глубину.

Глубина залегания трещинных вод от 6,82 до 17,8 м. Воды слабонапорные; величина напора, в зависимости от мощности водонапорных третичных глин в кровле горизонта от 7,7 до 4,14 м. Область питания трещинных вод в основном совпадает с областью распространения водовмещающих пород.

Трещинно-карстовые воды на месторождении вскрыты множеством буровых скважин и изучены на глубину 300-400 м.

Они приурочены к толще серых и светлосерых известняков, слагающих верхние горизонты слоев этрена и нижнего турне.

Кровля водоносного горизонта представлена на значительной площади толщей третичных водоупорных глин мощностью 30-70 м.

Подошвой горизонта трещинно-карстовых вод этрена служат черные углистые известняки. Которые залегают в основании разреза и являются относительно водоупорными.

Благодаря наличию в кровле горизонта мощной толщи водоупорных глин, трещинно-карстовые воды известняков напорные. Величина напора от 28,85 до 127,55 м на Центральном участке; от 22,18 до 62,03 м на Северо-Западном участке. Глубина залегания пород в районе юго-западной части месторождения от 1,68 до 6,06 м; на Центральном участке от 6,0 до 39,47 м и на Северо-Западном участке 19,44 – 22,82 м.

Водопроницаемость рудовмещающих пород (известняков) оценивается на Центральном участке – 0,92 м/сут, на Северо-Западном – 1,1 м/сут, в зонах тектонических нарушений – 4,5 м/сут. Величина обводненности месторождения Узынжал как минимум в 3 раза превышает все ранее выполненные прогнозы (1379 м³/час против 558 м³/час) и обусловлена высокими фильтрационными свойствами карбонатных пород, огромной гравитационной емкостью содержащихся в покровной толще вод, а также высокими уклонами естественного потока подземных вод, разгружающегося со стороны горных структур протерозоя. Качественная характеристика подземных вод, обводняющих месторождение, удовлетворяет питьевым критериям и не может быть в полном объеме пропущена через горные выработки.

Степень сложности гидрогеологических условий месторождения Узынжал относится к III группе и не может быть простой, как это считалось ранее, и потребует применения специальных упреждающих мероприятий по опережающему осушению покровной глинисто-песчаной толщи и залегающей ниже карбонатной палеозойской структуры. Борьба с водопитоками в трещинно-карстовой среде никогда не была и не будет ограничена простым и обычным комплексом мер, она потребует применения эффективных и дорогостоящих мероприятий, включающих эксплуатационное бурение на воду, организацию внутрикарьерного и внутришахтного водоотлива, а также правильную организацию водоотведения и использования извлеченных из недр дренажных вод.

На рассматриваемой территории всюду хорошо выражен микрорельеф, представленный западинами, промоинами, долинами сухих русел. Здесь на пролювиально- делювиальных в той или иной степени засоленных отложениях, главным образом, суглинистого и глинистого механического состава, при участии

дополнительного поверхностного и грунтового увлажнения развиваются лугово-каштановые карбонатно-солончаковатые, солончаковые, не полно развитые и мало развитые почвы.

Гидрографическая сеть района развита незначительно и представлена долинами небольших рек Сарыбулак, Тышхак и Шажогай. Они образуют широкие речные долины с прерывистым русловыми потоком и незначительными расходами воды. Водотоки имеют ярко выраженный сезонный характер с пиком во время весеннего половодья, проходят на значительном удалении от месторождения Узынжал.

2.2 Краткая характеристика установок очистки газов.

Установки очистки пыли и газа на источниках эмиссий предприятия отсутствуют.

2.3 Перспектива развития предприятия.

На нормируемый период (2024 – 2033гг.) добыча или другие виды работ на территории месторождения Узынжал не предусмотрены. Изменение условий хранения не планируется.

2.4 Сведения о залповых и аварийных выбросах.

При соблюдении норм и правил пожарной безопасности и плана аварийных ситуаций, образование залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу исключается.

2.5 Перечень загрязняющих веществ.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1,$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения:

$$0,1 C \leq \text{ПДКс.с.},$$

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких (n) вредных веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицы при расчете по формуле:

$$C1/\text{ЭНК}1 + C2/\text{ЭНК}2 + \dots Cn/\text{ЭНК}n \leq 1,$$

где: С1, С2,..... Сп – фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

ЭНК1, ЭНК2,..... ЭНКп – концентрации экологических нормативов качества тех же веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 – 2033гг.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	50,998	144,5243	1445,243
	В С Е Г О :						50,998	144,5243	1445,243
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Параметры выбросов загрязняющих веществ на период 2024-2033гг. представлены в таблице 2.2. Таблицы составлены с учетом требования «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных.

Расчет выбросов от источников выполнен на основании данных о режиме работы, количестве и технических характеристиках используемого оборудования, по утвержденным и действующим на момент разработки настоящего проекта методикам по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу. Данные о режиме работы оборудования получены на основании технического задания, а также на основании проведенной инвентаризации источников выбросов.

«Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» - Приложение 11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п.

Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для складов месторождения Узынжал на 2024-2033гг.

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится оценка газовой очистки	Коэффициент обеспечения газоочисткой, %	Средняя эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ		
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника												
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1							X2	Y2	г/с		мг / нм3	т/год
Площадка 1																									
001		временный склад породы	1	8760	временный склад породы	6001	10				20	22999	76086	948	948					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	28,0471		79,4833	2024
001		склад ПРС	1	8760	склад ПРС	6002	5				20	22591	75507	165	165					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6967		4,8082	2024

001		склад руды на жд тупи ке	1	8760	склад руды на жд тупике	6003	5			20	23875	74597	127	127					2908	Пыль неоргани ческая, содержа щая диоксид кремния в %: 70- 20 (494)	2,5272		7,1619	2024
001		рудн ый скла д Pb	1	8760	склад Pb	6004	5			20	23153	74657	198	198					2908	Пыль неоргани ческая, содержа щая диоксид кремния в %: 70- 20 (494)	6,1225		17,350 8	2024
001		рудн ый скла д Zn	1	8760	склад Zn	6005	5			20	23911	75007	200	200					2908	Пыль неоргани ческая, содержа щая диоксид кремния в %: 70- 20 (494)	6,2416		17,688 1	2024
001		рудн ый скла д BaS O4	1	8760	склад BaSO4	6006	5			20	24444	74780	202	202					2908	Пыль неоргани ческая, содержа щая диоксид кремния в %: 70- 20 (494)	6,3629		18,032	2024

3. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫЙ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ.

3.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного склада породы

Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Сдвигание с поверхности склада

Наименование	Ед. изм.	Значение
Влажность материала	%	8-10
Скорость ветра	м/с	5
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k3)		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла (k4)		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5)		0,1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k7)		0,1
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ·с, в условиях когда k3=1; k5=1		0,002
k6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала		1,3
S – поверхность пыления в плане	кв.м	898946
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	дн	155
Тд - количество дней с осадками в виде дождя	дн	46
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (η)		0,8
Пылевыведение $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	28,0471
Валовое пылевыведение $M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta)$	т/г	79,4833

3.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада ПРС

Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Сдвигание с поверхности склада

Наименование	Ед. изм.	Значение
Влажность материала	%	8-10
Скорость ветра	м/с	5
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k3)		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла (k4)		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5)		0,1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k7)		0,2
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ·с, в условиях когда k3=1; k5=1		0,002

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала		1,3
S – поверхность пыления в плане	кв.м	27190
$T_{сп}$ - количество дней с устойчивым снежным покровом	дн	155
T_d - количество дней с осадками в виде дождя	дн	46
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (η)		0,8
Пылевыведение $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	1,6967
Валовое пылевыведение $M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_d)] \times (1 - \eta)$	т/г	4,8082

3.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного склада руды на ЖД тупике

Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Сдвигание с поверхности склада

Наименование	Ед. изм.	Значение
Влажность материала	%	8-10
Скорость ветра	м/с	5
Коэффициент, учитывающий местные метеосостояния (k_3)		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла (k_4)		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		0,1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		0,5
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ·с, в условиях когда $k_3=1$; $k_5=1$		0,002
k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала		1,3
S – поверхность пыления в плане	кв.м	16200
$T_{сп}$ - количество дней с устойчивым снежным покровом	дн	155
T_d - количество дней с осадками в виде дождя	дн	46
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (η)		0,8
Пылевыведение $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	2,5272
Валовое пылевыведение $M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_d)] \times (1 - \eta)$	т/г	7,1619

3.4 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного рудного склада (Pb)

Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Сдвигание с поверхности склада

Наименование	Ед. изм.	Значение
Влажность материала	%	8-10
Скорость ветра	м/с	5
Коэффициент, учитывающий местные метеосостояния (k_3)		1,2

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла (k4)		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5)		0,1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k7)		0,5
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ·с, в условиях когда k3=1; k5=1		0,002
k6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала		1,3
S – поверхность пыления в плане	кв.м	39247
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	дн	155
Тд - количество дней с осадками в виде дождя	дн	46
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (η)		0,8
Пылевыведение $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	6,1225
Валовое пылевыведение $M=0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (Тсп+Тд)] \times (1-\eta)$	т/г	17,3508

3.5 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного рудного склада (Zn)

Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Сдвигание с поверхности склада

Наименование	Ед. изм.	Значение
Влажность материала	%	8-10
Скорость ветра	м/с	5
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k3)		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла (k4)		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5)		0,1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k7)		0,5
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ·с, в условиях когда k3=1; k5=1		0,002
k6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала		1,3
S – поверхность пыления в плане	кв.м	40010
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	дн	155
Тд - количество дней с осадками в виде дождя	дн	46
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (η)		0,8
Пылевыведение $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	6,2416
Валовое пылевыведение $M=0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (Тсп+Тд)] \times (1-\eta)$	т/г	17,6881

3.6 Расчет выбросов загрязняющих веществ от временного рудного склада (BaSO₄)

Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Сдувание с поверхности склада

Наименование	Ед. изм.	Значение
Влажность материала	%	8-10
Скорость ветра	м/с	5
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k3)		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла (k4)		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5)		0,1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k7)		0,5
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ·с, в условиях когда k3=1; k5=1		0,002
k6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала		1,3
S – поверхность пыления в плане	кв.м	40788
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	дн	155
Тд - количество дней с осадками в виде дождя	дн	46
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (η)		0,8
Пылевыведение $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	6,3629
Валовое пылевыведение $M=0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (Тсп+Тд)] \times (1-\eta)$	т/г	18,0320

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

" " 2024 г

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Кийкты, склады м.Узынжал

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источ- ника загряз- нения атмос- феры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наимено- вание выпускае- мой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняю- щего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
Площадка 1									
(001) Основное	6001	6001 01	временный склад породы		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	2908 (494)	79,4833
	6002	6002 01	склад ПРС		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	2908 (494)	4,8082
	6003	6003 01	склад руды на жд тупике		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая	2908 (494)	7,1619

							диоксид кремния в %: 70-20 (494)		
	6004	6004 01	рудный склад Pb		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (494)	2908 (494)	17,3508
	6005	6005 01	рудный склад Zn		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (494)	2908 (494)	17,6881
	6006	6006 01	рудный склад BaSO ₄		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (494)	2908 (494)	18,032
Примечание: В графе 8 в скобках указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК)									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Кийкты, склады м.Узынжал

Номер источ-ника загряз- нения	Параметры источника загряз- нения		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения			Код загряз- яющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температу- ра, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
Основное									
6001	10				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	28,0471	79,4833
6002	5				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6967	4,8082

6003	5				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	2,5272	7,1619
6004	5				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	6,1225	17,3508
6005	5				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	6,2416	17,6881
6006	5				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	6,3629	18,032
Примечание: В графе 7 в скобках указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК)									

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Кийкты, склады м.Узынжал

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

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

Кийкты, склады м.Узынжал

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
Площадка:01								
В С Е Г О по площадке: 01		144,5243	144,5243	0	0	0	0	144,5243
в том числе:								
Т в е р д ы е:		144,5243	144,5243	0	0	0	0	144,5243
из них:								
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	144,5243	144,5243	0	0	0	0	144,5243

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха определяется путем проведения программного расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы

Климатические характеристики, влияющие на условия рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы приведены в разделе 1.3.

4.1 Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, произведен на УПРЗА «ЭРА» версия 3.0. фирмы НПП «Логос-Плюс», Новосибирск.

Так как на расстоянии, равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в таблице 1.1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился без учета фоновых концентраций, в связи с отсутствием стационарных постов в районе расположения предприятия (справка РГП «Казгидромет» представлена в приложении 3).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха произведен на 2024 год. Расчет проведен по 1 загрязняющему веществу.

При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ.

Табличные результаты расчета рассеивания представлены в таблице 4.1. Карты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы и файл расчета рассеивания представлены в приложении 2.

Согласно проведенным расчетам, качество атмосферного воздуха не превышает безопасных уровней (ПДК) на границе жилой зоны, на границе санитарно-защитной зоны. Зона воздействия предприятия не превышает границ санитарно-защитной зоны.

Деятельность предприятия не нарушает сложившееся в регионе качество воздуха.

Таблица 4.1 – Результаты расчета рассеивания ЗВ в атмосфере. На границе СЗЗ и на расчетном прямоугольнике складов месторождения Узынжал.

Дата
формирования:
09.08.2023 12:55

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город: 010 Кийкты

Объект: 0001 склады м.Узынжал

Вар.расч.: 1 существующее положение (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	13,9382	1,153795	0,973098	нет расч.	нет расч.	6	0,3	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), на границе области воздействия приведены в долях ПДКмр.

Таблица 4.2 – Источники, дающие наибольший вклад в уровень загрязнения воздуха.

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 гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1. Существующее положение									
Загрязняющие вещества:									
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0,973098/0,2919294		24845/ 74679	6006 6005 6001		64,4 20,5 6,2	Основное Основное Основное
2. 2024-2033гг. (НДВ)									
Загрязняющие вещества:									
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0,973098/0,2919294		24845/ 74679	6006 6005 6001		64,4 20,5 6,2	Основное Основное Основное

5. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО НОРМАТИВАМ ЭМИССИЙ (НДВ).

Предлагаемые нормативы эмиссий (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу от складов месторождения Узынжал ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2024-2033гг представлены в таблице 5.1

Таблица 5.1. – Нормативы выбросов загрязняющих веществ по складам месторождения Узынжал ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2024-2033гг.

Производство цех, участок	Номер источника	Наименование ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
			существующее положение		на 2024 - 2033 года		НДВ		
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества									
Неорганизованные источники									
Основное									
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)									
	6001	временный склад породы	28,0471	79,4833	28,0471	79,4833	28,0471	79,4833	2024
	6002	склад ПРС	1,6967	4,8082	1,6967	4,8082	1,6967	4,8082	2024
	6003	склад руды на жд тупике	2,5272	7,1619	2,5272	7,1619	2,5272	7,1619	2024
	6004	склад Pb	6,1225	17,3508	6,1225	17,3508	6,1225	17,3508	2024
	6005	склад Zn	6,2416	17,6881	6,2416	17,6881	6,2416	17,6881	2024
	6006	склад BaSO4	6,3629	18,032	6,3629	18,032	6,3629	18,032	2024
Итого по неорганизованным источникам:			50,998	144,5243	50,998	144,5243	50,998	144,5243	
Всего по объекту:			50,998	144,5243	50,998	144,5243	50,998	144,5243	

6. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА.

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

За пределами данной территории расчетный уровень звукового давления меньше ПДУ, а также значения расчётных концентраций по 1 выбрасываемому загрязняющему веществу, от источников, расположенных на промышленной площадке, меньше предельно-допустимых значений.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № М.09.X.KZ04VBZ00013754 от 12.02.2020г. размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для складов месторождения Узынжал составляет 300м.

В настоящем проекте размер Санитарно-защитной зоны принимается по ранее установленной – в размере 300м.

Область воздействия принимается в размере установленной санитарно-защитной зоны.

Граница области воздействия, согласно проведенным расчетам рассеивания не превышает установленную санитарно-защитную зону. И приведена на рис. 6.1

Город : 010 Кийкты
 Объект : 0001 склады м.Узынжал Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 —OV Граница области воздействия по МРК-2014

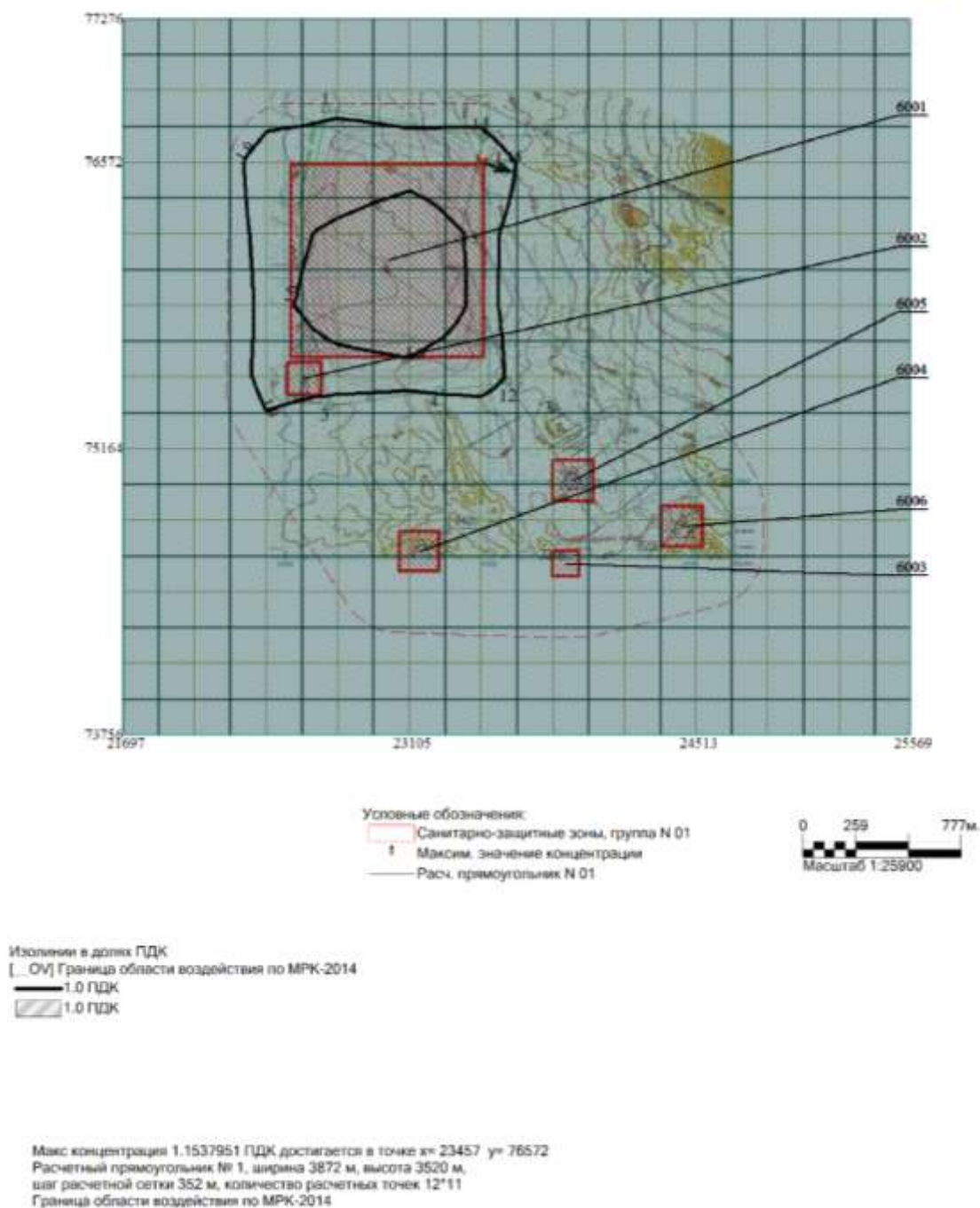
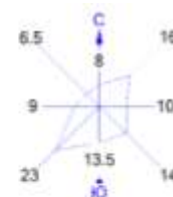


Рис. 6.1. Область воздействия для складов месторождения Узынжал, установленная расчетным путем.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД 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.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются склады. Какие-либо работы на предприятии не планируются. Так как источники выбросов неорганизованные, и осуществляется сдувание с площадей применить мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) не предоставляется возможным.

На основании этого мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ не разрабатывались.

8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02-78 настоящим проектом предусматривается проведение контроля за соблюдением нормативов ПДВ, который включает:

- первичный учет видов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу и сроки, утвержденные контролирующими организациями;
- отчетность о вредных воздействиях на атмосферный воздух по формам и в соответствии с утвержденными инструкциями, утвержденными Госкомстатом Республики Казахстан;
- передачу органам госконтроля экстренной информации о превышении в результате аварийных ситуаций, установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух.

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

В соответствии с ГОСТом 17.2.3.02-78 контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами или балансовым методом.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферы осуществляется соответствующей службой предприятия, согласно Программе производственного экологического контроля.

Прямые инструментальные замеры не проводятся в связи с отсутствием организованных источников. Инструментальный контроль технически невозможен.

Балансовый контроль осуществляется по количеству сжигаемого топлива.

Работающая техника на данном участке отсутствует.

Согласно Программы экологического контроля проводятся замеры на границе санитарно-защитной зоны.

Контроль осуществляется расчетным методом. Так как выбросы загрязняющих веществ осуществляются только от статического хранения материала на складах (сдувание) платы за выбросы будут устанавливаться согласно разрешения на эмиссии в окружающую среду, устанавливающее нормативы эмиссий для природопользователя.

ВЫВОДЫ.

Настоящим проектом определены нормативы предельно допустимых эмиссий в атмосферный воздух, соблюдение которых позволит создать в приземном слое атмосферы концентрации загрязняющих веществ, не превышающих ПДК для населенных мест.

Настоящий проект разработан на 10 года на период 2024-2033 год.

Данный проект разработан в соответствии с действующей нормативной базой Республики Казахстан.

Норматив ПДВ для составляет:

2024 - 2033 год – 144,5243 тонн;

Норматив ПДВ достигается в 2024 году.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, изменения параметров производства, появления новых источников эмиссий или изменения характеристик существующих источников, необходимо пересмотреть установленные нормативы ПДВ до истечения срока их действия.

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Приложение 1 – Лицензия на природоохранное проектирование

21014800



ЛИЦЕНЗИЯ

08.04.2021 года
02275P
Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОЭКСПЕРТ"
100008, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г. Караганда, Улица Лободы, дом № 40, правое крыло
БИН: 920540000504

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер физлица 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

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

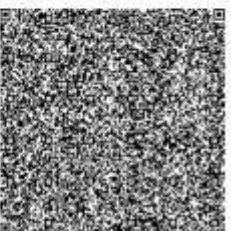
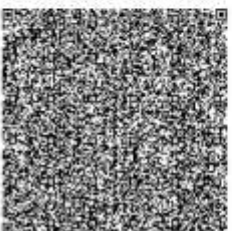
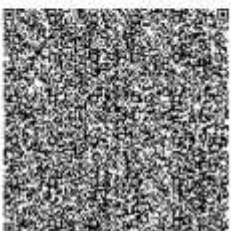
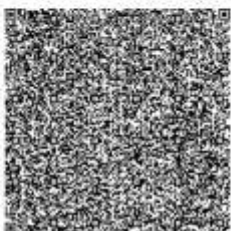
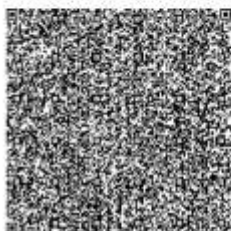
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **08.06.2007**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02275Р

Дата выдачи лицензии 08.04.2021 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 "ЭКОЭКСПЕРТ"

100008, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г. Караганда, Улица Лободы, дом № 40, правое крыло, БИН: 920540000504

(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

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

Номер приложения

001

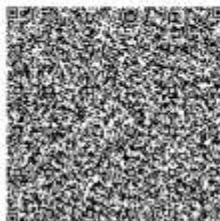
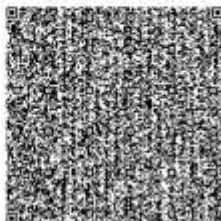
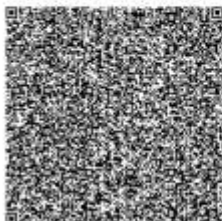
Срок действия

Дата выдачи приложения

08.04.2021

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы қарақч «Электронды қарақ және электронды цифрлық қолтабы туралы» Қазақстан Республикасындағы 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес ақша тасымалдағы құжаттың нақтылы бірауы. Дәлелді документ сәтасіне қуынуы 1 статья 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе в электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение 2 – Расчет рассеивания приземных концентраций.

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Экоэксперт"

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Кийкты
Коэффициент А = 200
Скорость ветра $U_{мр}$ = 14.0 м/с (для лета 14.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 32.0 град.С
Температура зимняя = -21.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Кийкты.
Объект :0001 склады м.Узынжал.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.08.2023 12:53
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр./г/с
000101 6001	П1	10.0			20.0	22999	76086	948	948	0	3.0	1.000	0	28.0471	
000101 6002	П1	5.0			20.0	22591	75507	165	165	0	3.0	1.000	0	1.696700	
000101 6003	П1	5.0			20.0	23875	74597	127	127	0	3.0	1.000	0	2.527200	
000101 6004	П1	5.0			20.0	23153	74657	198	198	0	3.0	1.000	0	6.122500	
000101 6005	П1	5.0			20.0	23911	75007	200	200	0	3.0	1.000	0	6.241600	
000101 6006	П1	5.0			20.0	24444	74780	202	202	0	3.0	1.000	0	6.362900	

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Кийкты.
Объект :0001 склады м.Узынжал.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.08.2023 12:53
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m		Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
1	[000101 6001]	28.047100	П1	9.226149	0.50	114.0		1	[000101 6001]	28.047100	П1	9.226149	0.50	114.0	
2	[000101 6002]	1.696700	П1	0.558133	0.50	114.0		2	[000101 6002]	1.696700	П1	0.558133	0.50	114.0	
3	[000101 6003]	2.527200	П1	0.493911	0.50	142.5		3	[000101 6003]	2.527200	П1	0.493911	0.50	142.5	
4	[000101 6004]	6.122500	П1	1.196570	0.50	142.5		4	[000101 6004]	6.122500	П1	1.196570	0.50	142.5	
5	[000101 6005]	6.241600	П1	1.219846	0.50	142.5		5	[000101 6005]	6.241600	П1	1.219846	0.50	142.5	
6	[000101 6006]	6.362900	П1	1.243553	0.50	142.5		6	[000101 6006]	6.362900	П1	1.243553	0.50	142.5	
Суммарный M_q = 50.998000 г/с															
Сумма C_m по всем источникам = 13.938162 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Кийкты.

Объект :0001 склады м.Узынжал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.08.2023 12:53

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3872x3520 с шагом 352

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Кийкты.

Объект :0001 склады м.Узынжал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.08.2023 12:53

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 23633, Y= 75516

размеры: длина(по X)= 3872, ширина(по Y)= 3520, шаг сетки= 352

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~  
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |  
~~~~~

y= 77276 : Y-строка 1 Cmax= 0.579 долей ПДК (x= 22753.0; напр.ветра=169)

-----;

x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:

-----;

Qс : 0.373: 0.451: 0.533: 0.579: 0.576: 0.529: 0.446: 0.364: 0.299: 0.258: 0.239: 0.224:

Сс : 0.112: 0.135: 0.160: 0.174: 0.173: 0.159: 0.134: 0.109: 0.090: 0.077: 0.072: 0.067:

Фоп: 134 : 143 : 155 : 169 : 183 : 198 : 212 : 224 : 232 : 237 : 242 : 245 :

Уоп: 3.29 : 1.80 : 1.05 : 0.85 : 0.83 : 0.95 : 1.45 : 2.25 : 2.95 : 8.17 : 9.72 :11.29 :

: : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.309: 0.396: 0.473: 0.523: 0.530: 0.498: 0.428: 0.352: 0.288: 0.246: 0.230: 0.215:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.034: 0.023: 0.019: 0.023: 0.023: 0.017: 0.012: 0.012: 0.010: 0.012: 0.009: 0.009:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.021: 0.013: 0.018: 0.014: 0.010: 0.011: 0.006: 0.001: : : : :

Ки : 6006 : 6006 : 6004 : 6005 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : : : : :

~~~~~

y= 76924 : Y-строка 2 Cmax= 0.902 долей ПДК (x= 22753.0; напр.ветра=166)

-----;

x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:

-----;

Qс : 0.416: 0.594: 0.824: 0.902: 0.892: 0.836: 0.643: 0.444: 0.332: 0.266: 0.239: 0.225:

Сс : 0.125: 0.178: 0.247: 0.271: 0.268: 0.251: 0.193: 0.133: 0.099: 0.080: 0.072: 0.067:

Фоп: 124 : 132 : 147 : 166 : 184 : 204 : 223 : 235 : 242 : 246 : 249 : 252 :

Уоп: 1.71 : 0.98 : 0.73 : 0.63 : 0.61 : 0.67 : 0.86 : 1.43 : 2.35 : 3.17 : 9.00 :10.57 :

: : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.376: 0.538: 0.751: 0.831: 0.837: 0.801: 0.625: 0.434: 0.324: 0.259: 0.231: 0.218:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.019 : 0.023 : 0.025 : 0.027 : 0.027 : 0.018 : 0.014 : 0.010 : 0.008 : 0.007 : 0.008 : 0.007 :  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.015 : 0.017 : 0.018 : 0.018 : 0.013 : 0.015 : 0.004 : : : : : :  
 Ки : 6006 : 6006 : 6004 : 6005 : 6002 : 6002 : 6004 : : : : : : :

y= 76572 : Y-строка 3 Cmax= 1.154 долей ПДК (x= 23457.0; напр.ветра=221)

x= 21697 : 22049 : 22401 : 22753 : 23105 : 23457 : 23809 : 24161 : 24513 : 24865 : 25217 : 25569 :

Qc : 0.457 : 0.719 : 1.130 : 1.153 : 1.097 : 1.154 : 0.837 : 0.521 : 0.355 : 0.276 : 0.236 : 0.223 :  
 Cc : 0.137 : 0.216 : 0.339 : 0.346 : 0.329 : 0.346 : 0.251 : 0.156 : 0.106 : 0.083 : 0.071 : 0.067 :  
 Фоп: 111 : 117 : 128 : 156 : 187 : 221 : 242 : 249 : 253 : 256 : 257 : 259 :  
 Уоп: 1.05 : 0.73 : 0.56 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.66 : 0.94 : 1.85 : 2.83 : 8.49 : 10.24 :  
 : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.429 : 0.677 : 1.068 : 1.063 : 1.034 : 1.126 : 0.824 : 0.512 : 0.349 : 0.272 : 0.230 : 0.218 :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.013 : 0.019 : 0.027 : 0.029 : 0.033 : 0.021 : 0.013 : 0.009 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.005 :  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.011 : 0.015 : 0.020 : 0.028 : 0.020 : 0.007 : : : : : : :  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : 6002 : 6004 : : : : : : :

y= 76220 : Y-строка 4 Cmax= 1.076 долей ПДК (x= 22401.0; напр.ветра=106)

x= 21697 : 22049 : 22401 : 22753 : 23105 : 23457 : 23809 : 24161 : 24513 : 24865 : 25217 : 25569 :

Qc : 0.473 : 0.744 : 1.076 : 0.959 : 0.854 : 1.043 : 0.874 : 0.557 : 0.367 : 0.281 : 0.233 : 0.222 :  
 Cc : 0.142 : 0.223 : 0.323 : 0.288 : 0.256 : 0.313 : 0.262 : 0.167 : 0.110 : 0.084 : 0.070 : 0.067 :  
 Фоп: 98 : 99 : 106 : 131 : 218 : 249 : 262 : 264 : 265 : 265 : 266 : 267 :  
 Уоп: 0.89 : 0.65 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.60 : 0.82 : 1.68 : 2.80 : 8.22 : 9.58 :  
 : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.453 : 0.724 : 1.043 : 0.866 : 0.779 : 1.020 : 0.864 : 0.550 : 0.362 : 0.276 : 0.230 : 0.219 :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.009 : 0.010 : 0.017 : 0.047 : 0.070 : 0.023 : 0.010 : 0.007 : 0.005 : 0.004 : 0.003 : 0.003 :  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.007 : 0.008 : 0.013 : 0.028 : 0.004 : : : : : : :  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : : : : : : :

y= 75868 : Y-строка 5 Cmax= 1.057 долей ПДК (x= 22401.0; напр.ветра= 74)

x= 21697 : 22049 : 22401 : 22753 : 23105 : 23457 : 23809 : 24161 : 24513 : 24865 : 25217 : 25569 :

Qc : 0.464 : 0.727 : 1.057 : 0.914 : 0.840 : 1.042 : 0.869 : 0.551 : 0.364 : 0.279 : 0.232 : 0.221 :  
 Cc : 0.139 : 0.218 : 0.317 : 0.274 : 0.252 : 0.312 : 0.261 : 0.165 : 0.109 : 0.084 : 0.070 : 0.066 :  
 Фоп: 84 : 81 : 74 : 47 : 326 : 295 : 281 : 279 : 277 : 275 : 275 : 274 :  
 Уоп: 0.91 : 0.66 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.60 : 0.84 : 1.68 : 2.78 : 8.22 : 9.58 :  
 : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.450 : 0.721 : 1.056 : 0.914 : 0.840 : 1.041 : 0.861 : 0.545 : 0.361 : 0.276 : 0.230 : 0.218 :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.008 : 0.003 : 0.001 : : : : 0.008 : 0.006 : 0.004 : 0.003 : 0.002 : 0.003 :  
 Ки : 6002 : 6005 : 6005 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004 : 0.002 : 0.000 : : : : : : : : : :  
 Ки : 6005 : 6006 : 6006 : : : : : : : : : :

y= 75516 : Y-строка 6 Cmax= 1.099 долей ПДК (x= 23457.0; напр.ветра=325)

x= 21697 : 22049 : 22401 : 22753 : 23105 : 23457 : 23809 : 24161 : 24513 : 24865 : 25217 : 25569 :

Qc : 0.438 : 0.686 : 1.079 : 1.072 : 1.059 : 1.099 : 0.796 : 0.584 : 0.415 : 0.357 : 0.297 : 0.227 :  
 Cc : 0.131 : 0.206 : 0.324 : 0.322 : 0.318 : 0.330 : 0.239 : 0.175 : 0.124 : 0.107 : 0.089 : 0.068 :  
 Фоп: 71 : 65 : 52 : 20 : 351 : 325 : 302 : 207 : 229 : 222 : 235 : 243 :  
 Уоп: 1.12 : 0.72 : 0.53 : 0.51 : 0.51 : 0.53 : 0.69 : 0.66 : 0.84 : 0.60 : 0.83 : 1.37 :  
 : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.413 : 0.644 : 1.010 : 1.072 : 1.059 : 1.099 : 0.792 : 0.462 : 0.306 : 0.210 : 0.167 : 0.119 :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.024 : 0.042 : 0.069 : : : : 0.004 : 0.076 : 0.063 : 0.090 : 0.077 : 0.060 :  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : : : : 6002 : 6003 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 Ви : 0.001 : 0.001 : : : : : 0.046 : 0.045 : 0.038 : 0.029 : 0.025 :  
 Ки : 6005 : 6005 : : : : : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

y= 75164 : Y-строка 7 Cmax= 0.919 долей ПДК (x= 24161.0; напр.ветра=237)

```

-----:
x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.401: 0.602: 0.910: 0.772: 0.754: 0.746: 0.899: 0.919: 0.657: 0.581: 0.418: 0.288:
Cc : 0.120: 0.180: 0.273: 0.232: 0.226: 0.224: 0.270: 0.276: 0.197: 0.174: 0.125: 0.086:
Фоп: 58 : 49 : 30 : 6 : 355 : 110 : 141 : 237 : 190 : 235 : 250 : 256 :
Уоп: 1.72 : 0.97 : 0.74 : 0.61 : 0.66 : 0.67 : 0.50 : 0.54 : 0.57 : 0.59 : 0.82 : 1.33 :
      : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.360: 0.490: 0.669: 0.726: 0.754: 0.544: 0.689: 0.743: 0.652: 0.425: 0.250: 0.154:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.041: 0.112: 0.241: 0.046:      : 0.192: 0.177: 0.143: 0.005: 0.066: 0.092: 0.071:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      : 6006 : 6006 : 6004 : 6003 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.011: 0.032: 0.033:      : 0.062: 0.040: 0.030:
Ки :      :      :      :      :      : 6003 : 6003 : 6003 :      : 6003 : 6003 : 6004 :
~~~~~

```

y= 74812 : Y-строка 8 Cmax= 0.942 долей ПДК (x= 24161.0; напр.ветра=310)

```

-----:
x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.356: 0.449: 0.528: 0.718: 0.627: 0.688: 0.755: 0.942: 0.767: 0.907: 0.532: 0.334:
Cc : 0.107: 0.135: 0.158: 0.215: 0.188: 0.206: 0.227: 0.282: 0.230: 0.272: 0.160: 0.100:
Фоп: 47 : 37 : 21 : 106 : 163 : 243 : 26 : 310 : 283 : 269 : 271 : 271 :
Уоп: 2.55 : 1.85 : 1.17 : 0.59 : 0.50 : 0.55 : 0.50 : 0.59 : 0.50 : 0.61 : 0.82 : 1.29 :
 : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.309: 0.369: 0.426: 0.569: 0.627: 0.688: 0.754: 0.718: 0.365: 0.608: 0.312: 0.178:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.046: 0.080: 0.102: 0.062: : 0.001: 0.214: 0.251: 0.163: 0.119: 0.083:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : : 6001 : 6001 : 6006 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : : 0.048: : : 0.010: 0.064: 0.065: 0.041: 0.029:
Ки : : : 6005 : : : 6002 : 6001 : 6003 : 6003 : 6004 :
~~~~~

```

y= 74460 : Y-строка 9 Cmax= 0.908 долей ПДК (x= 23105.0; напр.ветра= 8)

```

-----:
x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.304: 0.343: 0.461: 0.778: 0.908: 0.706: 0.775: 0.617: 0.812: 0.822: 0.526: 0.341:
Cc : 0.091: 0.103: 0.138: 0.234: 0.273: 0.212: 0.232: 0.185: 0.244: 0.246: 0.158: 0.102:
Фоп: 39 : 29 : 76 : 66 : 8 : 305 : 15 : 41 : 340 : 305 : 293 : 287 :
Уоп: 3.24 : 2.77 : 1.08 : 0.69 : 0.50 : 0.55 : 0.52 : 0.61 : 0.50 : 0.69 : 0.92 : 1.29 :
      : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.262: 0.292: 0.298: 0.566: 0.702: 0.662: 0.438: 0.617: 0.662: 0.503: 0.286: 0.171:
Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.042: 0.052: 0.084: 0.131: 0.200: 0.027: 0.318:      : 0.083: 0.170: 0.120: 0.082:
Ки : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6003 :      : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      : 0.042: 0.042: 0.006: 0.017: 0.017:      : 0.067: 0.115: 0.071: 0.043:
Ки :      : 6006 : 6006 : 6002 : 6002 : 6001 :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

```

y= 74108 : Y-строка 10 Cmax= 0.644 долей ПДК (x= 23105.0; напр.ветра= 3)

```

-----:
x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.271: 0.274: 0.342: 0.476: 0.644: 0.546: 0.517: 0.525: 0.490: 0.524: 0.420: 0.313:
Cc : 0.081: 0.082: 0.102: 0.143: 0.193: 0.164: 0.155: 0.158: 0.147: 0.157: 0.126: 0.094:
Фоп: 33 : 24 : 57 : 37 : 3 : 335 : 6 : 335 : 339 : 321 : 308 : 302 :
Уоп: 8.11 : 3.56 : 1.00 : 0.67 : 0.71 : 0.73 : 0.66 : 0.70 : 0.53 : 0.76 : 1.12 : 4.65 :
 : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.239: 0.239: 0.230: 0.363: 0.463: 0.393: 0.242: 0.198: 0.259: 0.280: 0.206: 0.118:
Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.032: 0.035: 0.064: 0.057: 0.172: 0.137: 0.225: 0.184: 0.133: 0.117: 0.096: 0.117:
Ки : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 :
Ви : : 0.022: 0.040: 0.007: 0.016: 0.041: 0.134: 0.077: 0.103: 0.091: 0.071:
Ки : : 6003 : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 :
~~~~~

```

y= 73756 : Y-строка 11 Cmax= 0.395 долей ПДК (x= 23105.0; напр.ветра= 2)

```

-----:
x= 21697 : 22049: 22401: 22753: 23105: 23457: 23809: 24161: 24513: 24865: 25217: 25569:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.249: 0.250: 0.253: 0.330: 0.395: 0.367: 0.331: 0.360: 0.347: 0.343: 0.317: 0.317:
Cc : 0.075: 0.075: 0.076: 0.099: 0.118: 0.110: 0.099: 0.108: 0.104: 0.103: 0.095: 0.095:
Фоп: 28 : 21 : 37 : 21 : 2 : 344 : 3 : 341 : 336 : 327 : 317 : 311 :
Уоп: 9.95 : 9.15 : 0.67 : 0.70 : 0.83 : 0.90 : 0.73 : 0.76 : 0.75 : 0.98 : 7.62 : 8.36 :
      : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.223: 0.226: 0.153: 0.207: 0.246: 0.226: 0.143: 0.125: 0.110: 0.138: 0.185: 0.173:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6006 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.026: 0.023: 0.052: 0.091: 0.134: 0.130: 0.113: 0.105: 0.088: 0.087: 0.069: 0.084:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6001 : 6005 : 6005 : 6006 :  
 Ви : : : 0.030: 0.023: 0.008: 0.010: 0.050: 0.103: 0.086: 0.086: 0.062: 0.056:  
 Ки : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6001 : 6001 : 6006 : 6001 : 6006 : 6005 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 23457.0 м, Y= 76572.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.1537951 доли ПДКмр|  
 | 0.3461386 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 221 град.  
 и скорости ветра 0.51 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |                                          |          |        |              |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------------------------------------|----------|--------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                                    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |             |  |
| ---- <Об-П>--<Ис> --- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М --- |        |      |        |                                          |          |        |              |             |  |
| 1                                                                     | 000101 | 6001 | П1     | 28.0471                                  | 1.125503 | 97.5   | 97.5         | 0.040129017 |  |
|                                                                       |        |      |        | В сумме = 1.125503 97.5                  |          |        |              |             |  |
|                                                                       |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.028293 2.5 |          |        |              |             |  |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 010 Кийкты.

Объект : 0001 склады м.Узынжал.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.08.2023 12:53

Примесь : 2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,  
 пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,  
 клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 23633 м; Y= 75516 |

Длина и ширина : L= 3872 м; B= 3520 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 352 м |

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1                                                                         | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| * ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |
| 1-                                                                        | 0.373 | 0.451 | 0.533 | 0.579 | 0.576 | 0.529 | 0.446 | 0.364 | 0.299 | 0.258 | 0.239 0.224  - 1 |
| 2-                                                                        | 0.416 | 0.594 | 0.824 | 0.902 | 0.892 | 0.836 | 0.643 | 0.444 | 0.332 | 0.266 | 0.239 0.225  - 2 |
| 3-                                                                        | 0.457 | 0.719 | 1.130 | 1.153 | 1.097 | 1.154 | 0.837 | 0.521 | 0.355 | 0.276 | 0.236 0.223  - 3 |
| 4-                                                                        | 0.473 | 0.744 | 1.076 | 0.959 | 0.854 | 1.043 | 0.874 | 0.557 | 0.367 | 0.281 | 0.233 0.222  - 4 |
| 5-                                                                        | 0.464 | 0.727 | 1.057 | 0.914 | 0.840 | 1.042 | 0.869 | 0.551 | 0.364 | 0.279 | 0.232 0.221  - 5 |
| 6-С                                                                       | 0.438 | 0.686 | 1.079 | 1.072 | 1.059 | 1.099 | 0.796 | 0.584 | 0.415 | 0.357 | 0.297 0.227 С- 6 |
| 7-                                                                        | 0.401 | 0.602 | 0.910 | 0.772 | 0.754 | 0.746 | 0.899 | 0.919 | 0.657 | 0.581 | 0.418 0.288  - 7 |
| 8-                                                                        | 0.356 | 0.449 | 0.528 | 0.718 | 0.627 | 0.688 | 0.755 | 0.942 | 0.767 | 0.907 | 0.532 0.334  - 8 |
| 9-                                                                        | 0.304 | 0.343 | 0.461 | 0.778 | 0.908 | 0.706 | 0.775 | 0.617 | 0.812 | 0.822 | 0.526 0.341  - 9 |
| 10-                                                                       | 0.271 | 0.274 | 0.342 | 0.476 | 0.644 | 0.546 | 0.517 | 0.525 | 0.490 | 0.524 | 0.420 0.313  -10 |
| 11-                                                                       | 0.249 | 0.250 | 0.253 | 0.330 | 0.395 | 0.367 | 0.331 | 0.360 | 0.347 | 0.343 | 0.317 0.317  -11 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |
| 1                                                                         | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12               |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 1.1537951 долей ПДКмр  
 = 0.3461386 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 23457.0 м

(Х-столбец 6, Y-строка 3)  $Y_m = 76572.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 221 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Кийкты.

Объект :0001 склады м.Узынжал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.08.2023 12:53

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 76

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~  
 | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
 ~~~~~

y= 75425: 75590: 75913: 76237: 76560: 76579: 76616: 76653: 76688: 76721: 76751: 76779: 76803: 76823: 76839:

-----  
 x= 22208: 22208: 22214: 22219: 22225: 22225: 22230: 22239: 22253: 22271: 22293: 22319: 22348: 22380: 22414:

-----  
 Qс : 0.849: 0.854: 0.894: 0.915: 0.914: 0.910: 0.906: 0.904: 0.903: 0.904: 0.907: 0.910: 0.913: 0.918: 0.923:

Сс : 0.255: 0.256: 0.268: 0.275: 0.274: 0.273: 0.272: 0.271: 0.271: 0.271: 0.272: 0.273: 0.274: 0.275: 0.277:

Фоп: 57 : 64 : 82 : 101 : 120 : 121 : 123 : 126 : 129 : 131 : 134 : 137 : 140 : 143 : 145 :

Uоп: 0.66 : 0.63 : 0.59 : 0.58 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.69 : 0.69 : 0.69 : 0.68 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.734: 0.839: 0.889: 0.893: 0.867: 0.862: 0.855: 0.847: 0.843: 0.842: 0.840: 0.840: 0.841: 0.843: 0.848:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.115: 0.015: 0.003: 0.012: 0.022: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:

Ки : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : : : 0.002: 0.009: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018:

Ки : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 :

~~~~~

y= 76851: 76858: 76860: 76860: 76860: 76860: 76860: 76855: 76845: 76832: 76813: 76791: 76766: 76736: 76457:

 x= 22450: 22487: 22525: 22841: 23157: 23473: 23491: 23529: 23565: 23600: 23633: 23664: 23691: 23715: 23894:

 Qс : 0.930: 0.937: 0.948: 0.971: 0.954: 0.903: 0.897: 0.886: 0.879: 0.871: 0.867: 0.863: 0.861: 0.861: 0.769:

Сс : 0.279: 0.281: 0.284: 0.291: 0.286: 0.271: 0.269: 0.266: 0.264: 0.261: 0.260: 0.259: 0.258: 0.258: 0.231:

Фоп: 148 : 150 : 153 : 169 : 187 : 206 : 208 : 210 : 213 : 216 : 219 : 222 : 225 : 228 : 250 :

Uоп: 0.67 : 0.66 : 0.64 : 0.59 : 0.58 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.69 : 0.69 : 0.68 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.853: 0.860: 0.870: 0.900: 0.900: 0.868: 0.864: 0.855: 0.850: 0.845: 0.843: 0.841: 0.841: 0.842: 0.758:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.026: 0.026: 0.024: 0.029: 0.027: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.011:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.018: 0.014: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: :

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : :

~~~~~

y= 76177: 75897: 75617: 75337: 75057: 75026: 74992: 74956: 74919: 74881: 74679: 74660: 74623: 74586: 74551:

-----  
 x= 24073: 24252: 24430: 24609: 24788: 24808: 24824: 24836: 24843: 24845: 24845: 24845: 24840: 24831: 24817:

-----  
 Qс : 0.627: 0.491: 0.404: 0.474: 0.724: 0.752: 0.782: 0.813: 0.846: 0.878: 0.973: 0.972: 0.968: 0.961: 0.952:

Сс : 0.188: 0.147: 0.121: 0.142: 0.217: 0.225: 0.235: 0.244: 0.254: 0.264: 0.292: 0.292: 0.290: 0.288: 0.286:

Фоп: 265 : 277 : 220 : 198 : 237 : 242 : 247 : 251 : 256 : 261 : 285 : 287 : 292 : 296 : 300 :

Uоп: 0.74 : 0.92 : 0.83 : 0.66 : 0.57 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 : 0.64 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.619: 0.485: 0.299: 0.455: 0.570: 0.571: 0.575: 0.590: 0.597: 0.605: 0.626: 0.623: 0.615: 0.608: 0.602:

Ки : 6001 : 6001 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.008 : 0.006 : 0.052 : 0.018 : 0.073 : 0.075 : 0.088 : 0.099 : 0.120 : 0.140 : 0.199 : 0.200 : 0.202 : 0.200 : 0.197 :  
 Ки : 6002 : 6002 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 Ви : : : 0.051 : 0.001 : 0.051 : 0.069 : 0.077 : 0.077 : 0.076 : 0.073 : 0.061 : 0.067 : 0.086 : 0.098 : 0.110 :  
 Ки : : : 6003 : 6005 : 6005 : 6005 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 74518: 74488: 74460: 74436: 74416: 74400: 74389: 74316: 74243: 74236: 74234: 74234: 74234: 74242: 74250:

x= 24799: 24777: 24751: 24722: 24690: 24656: 24620: 24316: 24013: 23976: 23938: 23811: 23792: 23540: 23288:

Qс : 0.940: 0.926: 0.907: 0.886: 0.862: 0.835: 0.807: 0.555: 0.675: 0.676: 0.676: 0.632: 0.622: 0.545: 0.788:

Сс : 0.282: 0.278: 0.272: 0.266: 0.259: 0.251: 0.242: 0.167: 0.202: 0.203: 0.203: 0.190: 0.187: 0.163: 0.236:

Фоп: 304 : 308 : 312 : 316 : 320 : 324 : 328 : 15 : 343 : 347 : 351 : 7 : 10 : 321 : 344 :

Uоп: 0.64 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.61 : 0.59 : 0.56 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.65 : 0.65 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.595: 0.589: 0.582: 0.576: 0.570: 0.564: 0.559: 0.553: 0.278: 0.286: 0.293: 0.301: 0.298: 0.442: 0.585:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6003 : 6003 : 6003 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.192: 0.186: 0.178: 0.170: 0.160: 0.150: 0.140: 0.002: 0.264: 0.273: 0.281: 0.289: 0.287: 0.085: 0.186:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6003 : 6003 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.118: 0.125: 0.127: 0.126: 0.122: 0.114: 0.104: : 0.130: 0.116: 0.101: 0.038: 0.029: 0.018: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :

y= 74259: 74263: 74273: 74287: 74305: 74327: 74353: 74382: 74413: 74702: 74991: 75280: 75315: 75350: 75387:

x= 23035: 22998: 22961: 22926: 22893: 22863: 22835: 22811: 22791: 22609: 22427: 22245: 22229: 22217: 22210:

Qс : 0.763: 0.740: 0.724: 0.715: 0.714: 0.720: 0.732: 0.750: 0.769: 0.646: 0.693: 0.864: 0.859: 0.853: 0.850:

Сс : 0.229: 0.222: 0.217: 0.215: 0.214: 0.216: 0.220: 0.225: 0.231: 0.194: 0.208: 0.259: 0.258: 0.256: 0.255:

Фоп: 14 : 20 : 25 : 32 : 38 : 44 : 50 : 55 : 59 : 92 : 23 : 47 : 50 : 53 : 55 :

Uоп: 0.59 : 0.57 : 0.56 : 0.56 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.65 : 0.65 : 0.74 : 0.86 : 0.73 : 0.71 : 0.69 : 0.68 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.601: 0.594: 0.587: 0.584: 0.579: 0.576: 0.569: 0.569: 0.576: 0.463: 0.534: 0.669: 0.679: 0.688: 0.710:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.148: 0.118: 0.095: 0.064: 0.083: 0.101: 0.117: 0.126: 0.129: 0.078: 0.159: 0.194: 0.180: 0.165: 0.140:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.012: 0.026: 0.040: 0.062: 0.039: 0.020: 0.019: 0.026: 0.032: 0.057: : : : : :

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6003 : : : : :

y= 75425:

-----:

x= 22208:

-----:

Qс : 0.849:

Сс : 0.255:

Фоп: 57 :

Uоп: 0.66 :

: :

Ви : 0.734:

Ки : 6001 :

Ви : 0.115:

Ки : 6002 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 24845.0 м, Y= 74679.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9730980 доли ПДКмр|

| 0.2919294 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.

и скорости ветра 0.61 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6006	П1	6.3629	0.626272	64.4	64.4	0.098425560
2	000101 6005	П1	6.2416	0.199255	20.5	84.8	0.031923663
3	000101 6001	П1	28.0471	0.060792	6.2	91.1	0.002167488
4	000101 6003	П1	2.5272	0.043305	4.5	95.5	0.017135756
В сумме =				0.929624	95.5		
Суммарный вклад остальных =				0.043474	4.5		

---|<Об-П>-<Ис>---|---М-(Мq)-|---С[доли ПДК]-----|-----|---- b=С/М ---|

| 1 |000101 6006| П1| 6.3629| 0.626272| 64.4 | 64.4 |0.098425560 |

| 2 |000101 6005| П1| 6.2416| 0.199255| 20.5 | 84.8 |0.031923663 |

| 3 |000101 6001| П1| 28.0471| 0.060792| 6.2 | 91.1 |0.002167488 |

| 4 |000101 6003| П1| 2.5272| 0.043305| 4.5 | 95.5 |0.017135756 |

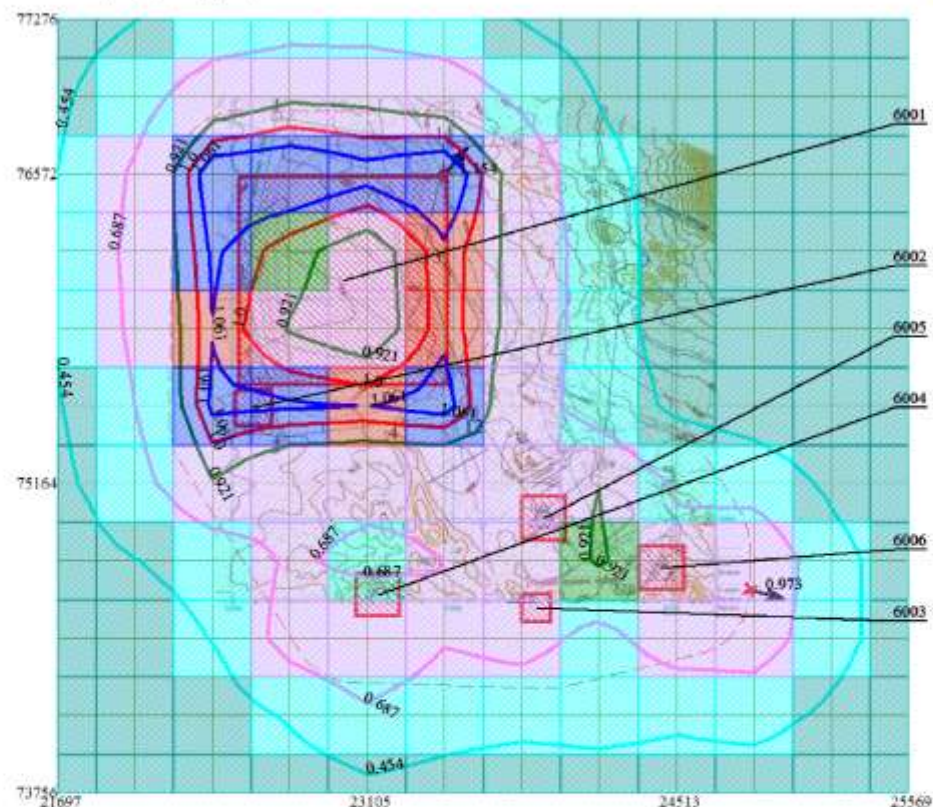
| В сумме = 0.929624 95.5 |

| Суммарный вклад остальных = 0.043474 4.5 |

~~~~~

Город : 010 Кийкты  
 Объект : 0001 склады м.Узынжал Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)



Изолинии в долях ПДК

Легенда: 2908 Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный ш

- 0.454
- 0.687
- 0.921
- 1.0
- 1.061
- 0.100 ПДК
- 0.454 ПДК
- 0.687 ПДК
- 0.921 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.061 ПДК

Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

0 259 777м  
 Масштаб 1:25900

Макс концентрация 1.1537951 ПДК достигается в точке  $x = 23457$   $y = 76572$   
 При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.51 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3872 м, высота 3520 м,  
 шаг расчетной сетки 352 м, количество расчетных точек 12\*11  
 Расчет на существующее положение.

---

**Приложение 3 – Фоновая справка РГП «Казгидромет».****«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

09.08.2023

1. Город –
2. Адрес – **Карагандинская область, Шетский район, село Киикти**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"Экоэксперт\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **месторождение Узынжал ТОО \"ОралЭлектроСервис\"**
6. Разрабатываемый проект – **НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Взвеш.в-ва,**

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

## Приложение 4 – Заключение ГЭЭ.

1 - 3



№: KZ28VCZ00555600

### Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

### РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов II, III категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "ОралЭлектроСервис", 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект РЕСПУБЛИКИ, дом № 40

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060640003849

Наименование производственного объекта: Проект нормативов эмиссий (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для складов при месторождении «Узынжал» ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2020-2023 гг.

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Шетский район, расстояние до г. Балхаш – 180 км.

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| в 2020 году | 121,62154207650271 тонн |
| в 2021 году | 144,5243 тонн           |
| в 2022 году | 144,5243 тонн           |
| в 2023 году | 144,5243 тонн           |
| в 2024 году | _____ тонн              |
| в 2025 году | _____ тонн              |
| в 2026 году | _____ тонн              |
| в 2027 году | _____ тонн              |
| в 2028 году | _____ тонн              |
| в 2029 году | _____ тонн              |
| в 2030 году | _____ тонн              |

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

|             |            |
|-------------|------------|
| в 2020 году | _____ тонн |
| в 2021 году | _____ тонн |
| в 2022 году | _____ тонн |
| в 2023 году | _____ тонн |
| в 2024 году | _____ тонн |
| в 2025 году | _____ тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |
| в 2027 году | _____ тонн |
| в 2028 году | _____ тонн |
| в 2029 году | _____ тонн |
| в 2030 году | _____ тонн |

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

|             |            |
|-------------|------------|
| в 2020 году | _____ тонн |
| в 2021 году | _____ тонн |
| в 2022 году | _____ тонн |
| в 2023 году | _____ тонн |
| в 2024 году | _____ тонн |
| в 2025 году | _____ тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |
| в 2027 году | _____ тонн |
| в 2028 году | _____ тонн |
| в 2029 году | _____ тонн |
| в 2030 году | _____ тонн |

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

|             |            |
|-------------|------------|
| в 2020 году | _____ тонн |
| в 2021 году | _____ тонн |
| в 2022 году | _____ тонн |
| в 2023 году | _____ тонн |
| в 2024 году | _____ тонн |
| в 2025 году | _____ тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |
| в 2027 году | _____ тонн |
| в 2028 году | _____ тонн |
| в 2029 году | _____ тонн |
| в 2030 году | _____ тонн |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолдау кәсіпін туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қолға бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат»

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов II и III категории (далее – Разрешение для объектов II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к Разрешению для объектов II и III категорий.

7. Выполнить согласованный план мероприятий по охране окружающей среды по форме, утвержденной в соответствии с приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 252 «Об утверждении Форм плана мероприятий по охране окружающей среды и отчета о выполнении данного плана» (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 13984) на период действия настоящего Разрешения для объектов II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов II и III категорий с 28.02.2020 года по 31.12.2023 года.

Примечание:

\* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период действия Разрешения для объектов II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему ЗГЭЗ для объектов II и III категорий и план мероприятий по охране окружающей среды являются неотъемлемой частью настоящего ЗГЭЗ для объектов II и III категорий.

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

**И.о. руководителя**

**Тазабеков Асет Нурмуханович**

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

**Место выдачи:** г. Караганда

**Дата выдачи:** 28.02.2020 г.

### Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключением государственной экологической экспертизы - Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки - Предоставлять ежеквартально (с нарастающим итогом) в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования - Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан

**«ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ  
ТАБИҒАТ  
ПАЙДАЛАНУДЫ  
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»**

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100008, Қарағанды қаласы, Лобода көшесі, 20 үй

Тел.: 8(7212) 56-41-37

ЖСҚ KZ85070107KSN3001000

«ҚР Қаржы министрлігінің Қаржылық агенттігі» ММ  
БСК КСМРКЗЛА БСН 030540003215



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«УПРАВЛЕНИЕ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

100008, город Караганда, улица Лобода, 20

Тел.: 8(7212) 56-41-37

ИНН KZ85070107KSN3001000

ГУ «Комитет казначейства Министерства финансов РК»  
БНН КСМРКЗЛА БНН 030540003215

На № KZ59RXX00009332 от 12.02.2020 г.

Товарищество с ограниченной  
ответственностью  
«ОралЭлектроСервис»

Товарищество с ограниченной  
ответственностью  
«ЭКОЭКСПЕРТ»

**Заключение**

**государственной экологической экспертизы**

На: Проект нормативов эмиссий (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для складов при месторождении «Узынжал» ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2020-2023 гг.

Исполнитель (проектировщик): Товарищество с ограниченной ответственности «ЭКОЭКСПЕРТ».

Заказчик проектной документации: Товарищество с ограниченной ответственности «ОралЭлектроСервис».

На рассмотрение представлены:

- Проект нормативов эмиссий (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для складов при месторождении «Узынжал» ТОО «ОралЭлектроСервис» на период 2020-2023 гг.
- План мероприятий по охране окружающей среды.

Материалы на рассмотрение поступили: 13.02.2020 г. №8/201.

**Общие сведения**

ТОО «ОралЭлектроСервис» является недропользователем на основании Контракта №2841 от 06.11.2008 г. на разработку и добычу полиметаллов на месторождении Узынжал в Карагандинской области. Срок действия контракта до 2037 года.

Согласно письма № 04-2-18/8529-4 от 25.04.2016 г. ТОО «ОралЭлектроСервис» получило разрешение от Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан на продление периода разведки и проведение опытно-промышленной добычи полиметаллов на месторождении Узынжал в Карагандинской области.

На проект опытно-промышленной добычи полиметаллических руд месторождения Узынжал в Карагандинской области (ОВОС) на 2018-2019 г.г. было получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № KZ95VCY00111864 от 22.05.2018 года.

Согласно внутреннему плану предприятия, возобновление опытной отработки месторождения планируется с 2023 года. В связи с ранее проведенной опытно-промышленной добычи на месторождении остались склады руд и пород, на период 2020-2023 года разрабатывается проект предельно-допустимых выбросов (ПДВ), где учитывается сдувание с поверхности складов.

Месторождение Узынжал расположено в Шетском районе Карагандинской области Республики Казахстан.

Район месторождения занимает выгодное географо-экономическое положение и расположен в непосредственной близости от железнодорожной станции Киик, находящейся в 22 км восточнее месторождения. В 90 км восточнее месторождения проходят автомагистраль Агадырь-Шетск и ЛЭП-500кВ Балхаш-Тонар. Через Шетск проходит автомагистраль Балхаш-Караганда. В непосредственной близости от рудного поля Узынжал находится ряд крупных месторождений редких металлов – Коктенколь, Верхнее Кайракты и другие. Областной центр Караганда расположен в 225 км к северу, расстояние до ближайшего крупного населенного пункта Агадырь составляет 90 км, расстояние до г. Балхаш – 180 км.

В районе размещения месторождения отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

Согласно внутреннего плана предприятия разработка месторождения планируется с 2023 года. Но так как после проведения опытно-промышленной добычи на месторождении остались склады руд и пород, на период 2020-2023 года разрабатываются нормативы эмиссий, где учитывается сдувание с поверхности складов. В период 2020-2023 года погрузочно-разгрузочные работы не будут проводиться.

На период 2020-2023 года на территории месторождения имеются склады:

- Временный склад породы - площадь 898946 м<sup>2</sup>, влажность 8-10%;
- Склад ПРС - площадь 27 190 м<sup>2</sup>, влажность 8-10%;
- Временный склад руды на ЖД тупике – площадь 16 200 м<sup>2</sup>, влажность 8-10%;
- Временный рудный склад (Pb) - площадь 39 247 м<sup>2</sup>, влажность 8-10%;
- Временный рудный склад (Zn) - площадь 40 010 м<sup>2</sup>, влажность 8-10%;
- Временный рудный склад (BaSO<sub>4</sub>) - площадь 40 788 м<sup>2</sup>, влажность 8-10%.

Согласно заключения государственной экологической экспертизы на проект опытно-промышленной добычи полиметаллических руд месторождения Узынжал в Карагандинской области (ОВОС) на 2018-2019 г.г. № KZ95VCY00111864 от 22.05.2018 года применялось согласно технологии пылеподавление. Данное мероприятие и учитывается в настоящем проекте. Применяется пылеподавление с эффективностью 80% на складах.

При сдувании со складов в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%.

Установки очистки пыли и газа на источниках эмиссий предприятия отсутствуют.

Согласно проекта в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237, также санитарно-эпидемиологическое заключение № M.09.X.KZ04VBZ00013754 от 12.02.2020 года размер санитарно-защитной зоны для складов при месторождении Узынжал ТОО «ОралЭлектроСервис» составляет 300 м и соответствует III классу (приложение 1, р. 12, п. 53).

Согласно ст. 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан - II категория.

ЭРА v2.5 TOO "Экоэксперт"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 5.1

Склады при месторождении Узунжал TOO "ОралЭлектроСервис"

| Производство<br>цех, участок                                                           | Номер<br>ис-<br>точ-<br>ника<br>выб-<br>роса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |          |                   |          |         |          | год<br>доп-<br>уска<br>ПДВ |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|-------------------|----------|---------|----------|----------------------------|
|                                                                                        |                                              | существующее положение                  |          | на 2020-2023 года |          | П Д В   |          |                            |
|                                                                                        |                                              | г/с                                     | т/год    | г/с               | т/год    | г/с     | т/год    |                            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                           |                                              |                                         |          |                   |          |         |          |                            |
| 1                                                                                      | 2                                            | 3                                       | 4        | 5                 | 6        | 7       | 8        | 9                          |
| Организованные источники                                                               |                                              |                                         |          |                   |          |         |          |                            |
| Итого по организованным<br>источникам:                                                 |                                              | 0                                       | 0        | 0                 | 0        | 0       | 0        |                            |
| Неорганизованные источники                                                             |                                              |                                         |          |                   |          |         |          |                            |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шлак, цемент, (494) |                                              |                                         |          |                   |          |         |          |                            |
| Временный склад породы                                                                 | 6001                                         | 28.0471                                 | 79.4833  | 28.0471           | 79.4833  | 28.0471 | 79.4833  | 2020                       |
| Склад ПРС                                                                              | 6002                                         | 1.6967                                  | 4.8082   | 1.6967            | 4.8082   | 1.6967  | 4.8082   | 2020                       |
| Временный склад руды на ЖД<br>тушке                                                    | 6003                                         | 2.5272                                  | 7.1619   | 2.5272            | 7.1619   | 2.5272  | 7.1619   | 2020                       |
| Временный рудный склад (Pb)                                                            | 6004                                         | 6.1225                                  | 17.3508  | 6.1225            | 17.3508  | 6.1225  | 17.3508  | 2020                       |
| Временный рудный склад (Zn)                                                            | 6005                                         | 6.2416                                  | 17.6881  | 6.2416            | 17.6881  | 6.2416  | 17.6881  | 2020                       |
| Временный рудный склад<br>(BaSO4)                                                      | 6006                                         | 6.3629                                  | 18.032   | 6.3629            | 18.032   | 6.3629  | 18.032   | 2020                       |
| Итого по неорганизованным<br>источникам:                                               |                                              | 50.998                                  | 144.5243 | 50.998            | 144.5243 | 50.998  | 144.5243 |                            |
| Всего по предприятию:                                                                  |                                              | 50.998                                  | 144.5243 | 50.998            | 144.5243 | 50.998  | 144.5243 |                            |

5

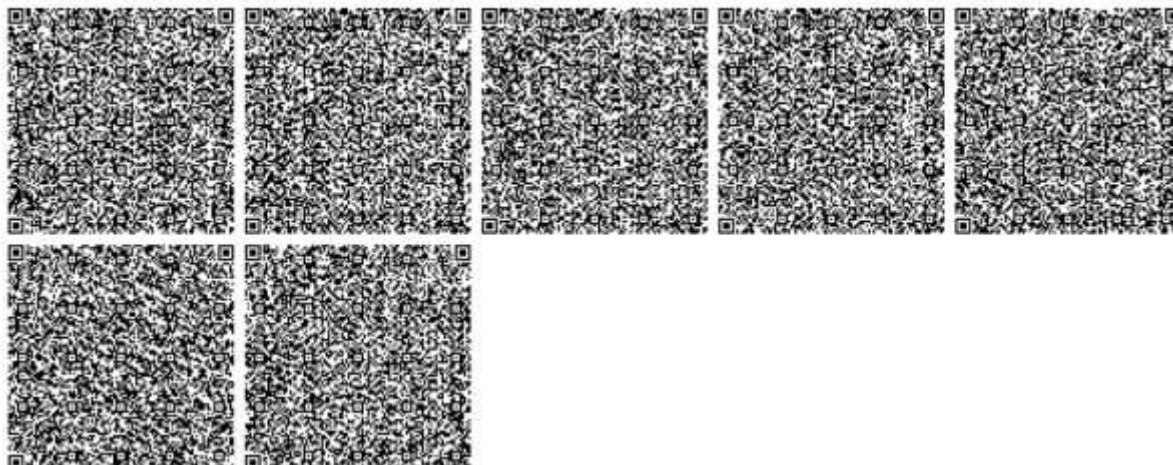
### Вывод

На основании вышеизложенного, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области **согласовывается** Проект нормативов эмиссий (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для складов при месторождении «Узунжал» TOO «ОралЭлектроСервис» на период 2020-2023 гг.

исп. М.Имангалиева  
тел: 8(7212)56-81-66

И.о. руководителя

Тазабеков Асет Нурмуханович



---

## **Приложение 5 – Мотивированный отказ ЗОНД.**

Қазақстан Республикасы Экология  
және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология  
және табиғи ресурстар министрлігі  
Экологиялық реттеу және бақылау  
комитетінің Қарағанды облысы  
бойынша экология департаменті"  
республикалық мемлекеттік  
мекемесі

Қарағанды Қ.Ә., Қазыбек би атын. а.э.,  
Бұқар Жырау Данғылы, № 47 үйі

Номер: KZ77VWF00104308

Дата: 01.08.2023



Министерство экологии и природных  
ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное  
учреждение "Департамент экологии по  
Қарағандинской области Комитета  
экологического регулирования и  
контроля Министерства экологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан"

Қарағанды Г.А., р.а. им. Қазыбек би,  
Проспект Бұқар Жырау, дом № 47

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "ОралЭлектроСервис"

100012, Республика Казахстан,  
Қарағандинская область, Қарағанды Г.А., р.  
а. им. Қазыбек би, район им. Қазыбек би,  
Проспект РЕСПУБЛИКИ, дом № 40

### Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 31.07.2023 № KZ07RYS00418994, сообщает следующее:

ТОО «ОралЭлектроСервис»

На №KZ07RYS00418994 от 31.07.2023 г.

Департамент экологии по Карагандинской области, рассмотрев Ваше заявление о намеряемой деятельности, сообщает следующее.

Согласно п.1 ст. 68 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс): Лицо, намеревающееся осуществлять деятельность, для которой настоящим Кодексом предусмотрены обязательная оценка воздействия на окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намеряемой деятельности, обязано подать заявление о намеряемой деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, после чего данное лицо признается инициатором соответственно оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намеряемой деятельности.

Приложением 1 разделами 1, 2 Кодекса предусмотрены: перечень видов намеряемой деятельности и объектов, для которых обязательны проведение оценки воздействия на окружающую среду и проведение процедуры скрининга воздействий намеряемой деятельности.

Согласно требованиям приложения 1 Кодекса Разделов 1, 2, а также учитывая представленные данные в п.2 заявления о намеряемой деятельности - «отвалы и рудные склады, образовавшиеся на месторождении Узынжал при проведении работ...», не входит в перечень видов намеряемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду, а также для которых проведение процедуры

скрининга является обязательным.

На основании вышеизложенного, Департамент экологии по Карагандинской области возвращает данные материалы.

Руководитель

Д. Исжанов

Исп.: Шайзадаева Ж.А.  
41-08-71

Руководитель департамента

Исжанов  
Дархан  
Ергалиевич

