

Республика Казахстан
ТОО «НПК Экоресурс» лицензия № 01464Р от 23 апреля 2012г.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
загрязняющих веществ в атмосферу при проведении
работ по проекту «План разведки на площади блоков
L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе
Карагандинской области».**

**Директор
ТОО «Altynkol mining»**



Куанышкалиев Е.Б.

**Директор
ТОО «НПК Экоресурс»**



Колесник Е.И.

Костанай, 2022 г.

Список исполнителей:

Директор
ТОО «НПК Экоресурс»



Колесник Е.И.

Эколог
ТОО «НПК Экоресурс»



Баекенова Э.М.

АННОТАЦИЯ

Данным проектом предлагаются к установлению нормативы допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу загрязняющих веществ от источников выбросов при проведении работ по проекту «План разведки на площади блоков L-43–29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области».

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разработаны на период 2023-2027гг.

Проектом НДВ занормировано 7 неорганизованных источников выбросов. В выбросах присутствуют 13 наименований загрязняющих веществ.

Год достижения нормативов допустимых выбросов – 2023 год.

Согласно ст. 202 п. 17. Экологического Кодекса нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

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

В проекте нормативов допустимых выбросов:

- выполнен расчет и дана оценка локального влияния на загрязнение атмосферы на границе зоны воздействия;

- моделирование уровней загрязнения атмосферного воздуха выполнено относительно предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ с учетом эффекта суммации вредных веществ, содержащихся в выбросах.

Поисковые геологоразведочные работы не классифицируются Приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Категория объекта.

Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится **ко II категории объектов**, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил 650 м.

Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат (г. Балхаш Карагандинской области), расположенный на расстоянии более 60 км в южном направлении от участка работ.

Величины платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в данном проекте определены не были, поскольку, на основании действующего законодательства, платежи осуществляются природопользователем самостоятельно на основании разрешения на эмиссии в окружающую среду (фактических объемов эмиссий) и утвержденных действующим налоговым законодательством РК ставок платы. Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей.....	2
АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
1. ВВЕДЕНИЕ	5
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
2.1. Состав, виды, методы и способы работ.	9
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	11
3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	11
3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.	13
3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пыле-газоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.	13
3.4. Перспектива развития предприятия.	14
3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	14
для расчета НДС.....	14
3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.	14
3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	14
3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС в атмосферу.....	14
4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	22
4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	22
4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.	25
4.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	27
4.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.	32
4.5. Уточнение границ области воздействия объекта.....	32
4.6. Данные о пределах области воздействия.	32
4.7. Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.....	33
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	34
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	36
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	40
Список используемой литературы.....	41
Приложение 1. Ситуационная карта-схема района расположения района проведения работ	42
Приложение 2. Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	43
Приложение 3. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.	44
Приложение 4. Методики и расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	89
Приложение 5. Бланк инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	103
Приложение 6. Метеорологическая информация РГП «Казгидромет».....	109
Приложение 7. Сведения по НМУ Карагандинской области.....	112
Приложение 8. Письмо РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».....	113
Приложение 9. Исходные данные.....	118
Приложение 10. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности.....	120
Приложение 11. Государственная лицензия.....	124

1. ВВЕДЕНИЕ

Целью экологического нормирования являются регулирование качества окружающей среды и установление допустимого воздействия на нее, обеспечивающих экологическую безопасность, сохранение экологических систем и биологического разнообразия.

Целью нормирования выбросов является ограничение вредного воздействия на состояние прилегающей зоны путем установления для каждого источника максимально-разовых (г/с) и годовых (т/год) выбросов, обеспечивающих экологическую безопасность предприятия; определения годовых лимитов выбросов.

В процессе экологического нормирования устанавливаются нормативы качества окружающей среды, нормативы эмиссий и нормативы в области использования и охраны природных ресурсов.

Нормативы допустимых выбросов являются нормативами эмиссий, которые устанавливаются на основе расчетов для каждого источника выбросов и предприятия в целом с таким условием, чтобы обеспечить достижение нормативов качества окружающей среды. Целью данной работы является установление допустимых выбросов для работ по проекту «План разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области».

Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия №1802-EL от 29 июля 2022г. на разведку твердых полезных ископаемых на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) расположенных в Актогайском районе Карагандинской области.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов является проект «План разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области», а также Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ59VWF00079800 от 04.11.2022г. (Приложение 10).

Категория объекта.

Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится ко II категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Также согласно пункту 11 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 отнесение объекта ко II категории, оказывающей умеренное негативное воздействие на окружающую среду, проводится по следующим критериям:

1) соответствие виду деятельности с учетом порогового значения относящиеся к производственной мощности согласно Приложению 2 Кодекса. При размещении нескольких производств одного вида их производительность суммируется;

2) соответствие виду деятельности согласно Приложению 2 Кодекса;

3) проведение строительных операций, продолжительностью более одного года;

4) наличие выбросов загрязняющих веществ от 500 до 1 000 тонн в год;

5) наличие сбросов загрязняющих веществ менее 5 000 тонн в год;

6) наличие лимитов накопления и (или) захоронения отходов менее 1 000 000 тонн в год;

7) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом;

8) наличие производственного шума (от одного предельно допустимого уровня+ 15 децибел до + 25 децибел включительно), инфразвука (от одного предельно допустимого уровня + 10 децибел до + 15 децибел включительно) и ультразвука (от одного предельно допустимого уровня + 20 децибел до + 30 децибел включительно).

Таким образом, для проектируемого объекта определена II категория.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) для источников, в составе проекта нормативов эмиссий, разработаны на основании статей 39 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. При разработке нормативов ПДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации.

Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников составляет:

на 2023-2024гг. – 5,81530718 т/год;

на 2025г. – 5,33034599 т/год;

на 2026г. – 5,38745703 т/год;

на 2027г. – 5,10275584 т/год.

Разработчик: ТОО «НПК Экоресурс»

ТОО «НПК Экоресурс» имеет государственную лицензию на природоохранное проектирование, нормирование для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства (Номер лицензии 01464Р от 23 апреля 2012г.).

Адрес исполнителя: 110000, РК, г. Костанай, ул. Журавлевой 9 «В», офис 6.

Тел./факс (7142) 50-45-72.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

Оператор: ТОО «Altynkol mining», Республика Казахстан, 050004, г. Алматы, Алмалинский район, улица Наурызбай батыра, дом 50, кв. 352. БИН 220240024930.

Участок разведки административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской области в 70 км к северо-западу от г. Балхаш. Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат, расположенный на расстоянии 65 км южнее участка разведки. Ближайшая железнодорожная станция Сарыкум расположена на юго-западе в 25 км.

Участок расположен в пределах блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23).

Таблица 2.1.

Координаты угловых точек участка L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23).

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 10' 00"	74° 10' 00"
2	47° 12' 00"	74° 10' 00"
3	47° 12' 00"	74° 13' 00"
4	47° 10' 00"	74° 13' 00"
Площадь	6 блоков	

Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия №1802-EL от 29 июля 2022г. на разведку твердых полезных ископаемых на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) расположенных в Актогайском районе Карагандинской области.

По степени изученности площадь блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) соответствует поисковой стадии. На государственном балансе по площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) запасы не числятся.

Лицензионная площадь находится в Северо-Западном Прибалхашье, в 40 км к западу от г. Балхаш, в административном плане в Актогайском районе Карагандинской области с центром в посёлке Актогай.

Район орографически выражен слабо, представляя собой слабохолмистую равнину типа Центрально-Казахстанского мелкосопочника с абсолютными отметками от 350 до 450 м. Относительные превышения составляют 10-30 м, характеризуя слабо расчленённый рельеф. Интенсивность современной эрозии малая, почти все сопки покрыты эллювиально-делювиальными отложениями мощностью 0,3-15 м. Низины по внешним признакам относятся к такырам и сорам, мощность рыхлых отложений в них составляет 1-25 м. Район сейсмически устойчив.

Климат района резко континентальный. Летом температура воздуха достигает 30-38 оС со знаком плюс, зимой опускается до минус 30-35 оС. Суточные колебания температур достигают 20 оС. Атмосферные осадки выпадают в количестве 100-200 мм в год, преимущественно в осенне-зимнее время. Лето сухое и жаркое. Район характеризуется постоянными сильными ветрами юго-северо-западного и северо-восточного направлений. Иногда сила ветра зимой и весной достигает 10-20 м/сек.

Современная гидрографическая сеть в районе месторождения отсутствует, иногда весной, после таяния снегов, наблюдаются временные водотоки. Колодцы с пресной водой отсутствуют, почти все они к настоящему времени высохли или засолены и для использования в качестве технической и питьевой воды не пригодны.

Растительность носит типичные черты полупустыни и представлена островками низкорослого кустарника-боялыша, степной полыни и ковыля. Животный мир беден.

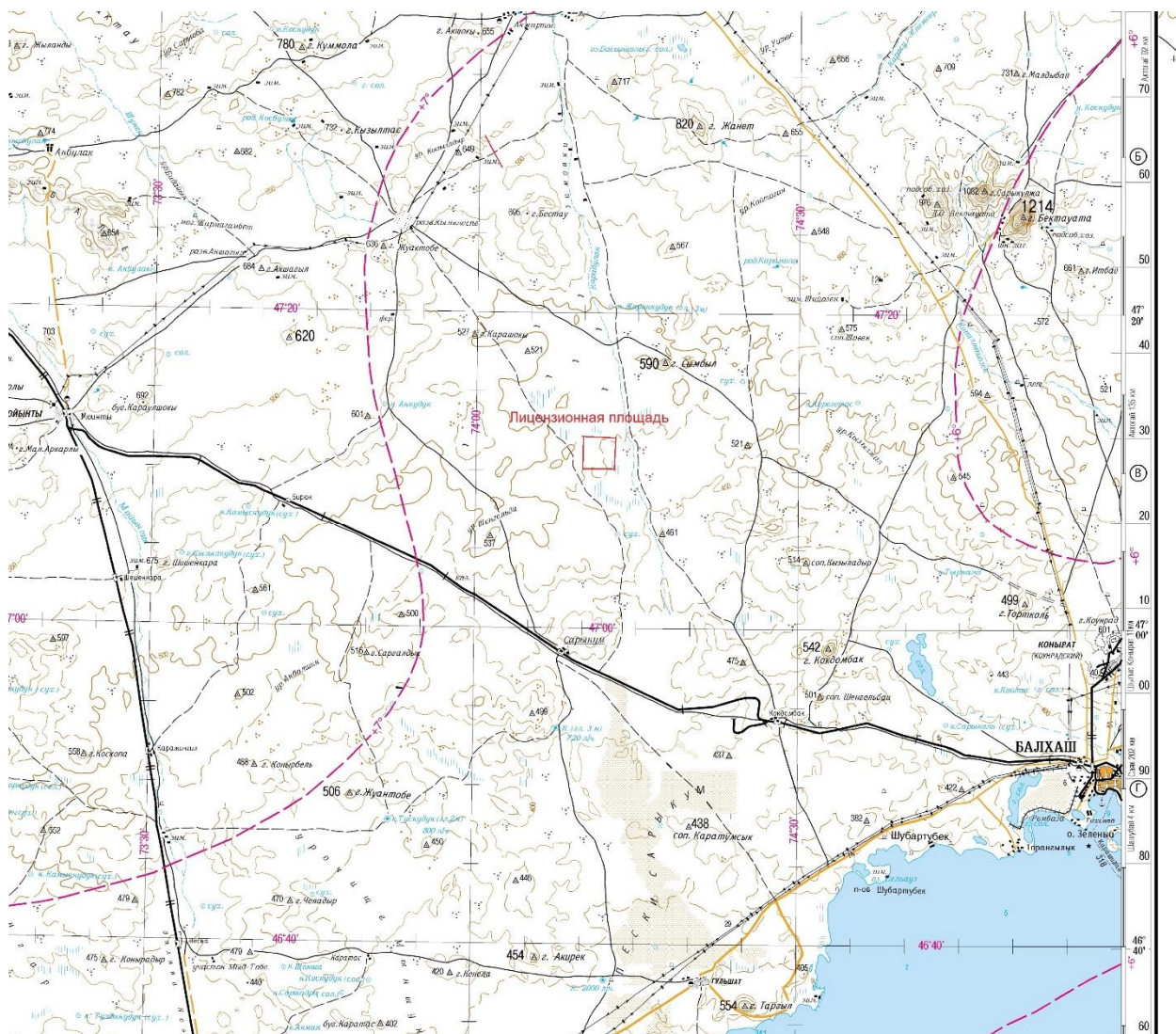


Рис. 2.1. Обзорная карта Лицензионных блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23).

Лицензионная площадь расположена в экономически освоенном промышленном районе. Основой его промышленности являются горнодобывающая и металлургическая отрасли. В городе Балхаш имеется действующий Горно-металлургический комбинат Корпорации «Казахмыс», аффинажный завод и в 2004 году произведен запуск Цинкового завода. В состав БГМК входят также действующие Коунрадский, Саякский, Шатыркульский и др. медные рудники. Промышленные предприятия и население города обеспечены электроэнергией, в основном за счёт Балхашской ТЭЦ, питьевой водой из водозабора Нижне-Токрауского месторождения подземных вод, технической из озера Балхаш.

Город Балхаш, через ветку Балхаш-Моинты, связан с железной дорогой Караганда-Алматы, а по ж.д. Балхаш-Саяк-Актогай с востоком Республики. Через город проходит также автомагистраль Алматы-Екатеринбург.

Лицензионная площадь находится в 40 км к западу от г. Балхаш и в 25 км к юго-востоку от станции Сарыкүм железной дороги Балхаш-Мойынты. Ближайший участок автомобильной дороги Алматы-Екатеринбург проходит в 15 км южнее участка.

Работы по разведке будут проводиться круглогодично вахтовым методом.

Питьевое и техническое водоснабжение привозное – бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л.

Проведение полевых работ запланировано в период с 2023–2027гг.

Численность персонала, задействованного на полевых работах, составит 15 человек.

Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат (г. Балхаш Карагандинской области), расположенный на расстоянии более 60 км в южном направлении от участка работ.

Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» указанные географические координатные точки участка находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Карагандинской области (Приложение 8).

На участках проведения работ промышленные зоны, леса, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали, селитебные территории, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеи, памятники архитектуры, санатории, дома отдыха отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха отсутствуют.

Ситуационная карта-схема геологоразведочных работ на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области приведена в Приложении 1.

Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в Приложении 2.

2.1. Состав, виды, методы и способы работ.

Основными задачами планируемых геологоразведочных работ на участках разведки являются:

- выявление на площади рудопроявлений, с последующим их изучением на глубину и на флангах с оценкой запасов по категориям С1 и С2 в комплексе с наземными геофизическими исследованиями, обеспечивающими уточнение структурного положения, размеров и морфологии рудных тел, качества и свойства полезного ископаемого;

- проведение поисково-оценочных работ на известных точках минерализации и геохимических аномалиях участка разведки с целью оценки и выявления объектов для промышленного освоения. По перспективным осуществить подсчет запасов промышленных категорий С1 и С2;

- с целью уточнения геологического строения рудного поля на площадь участка разведки проектируется составление геологической карты м-ба 1:5000-1:2000.

Основными методами оценки и разведки рудных тел и зон участков разведки являются бурение колонковых скважин, геофизические электроразведочные работы, горные работы, опробование.

Оценка качества руд будет решаться путем опробования с целью определения содержания полезных компонентов, изучения технологических, минеральных, петрографических и др. свойств и особенностей, позволяющих комплексно исследовать изучаемый материал.

Полевые работы будут выполняться в соответствии с программой работ.

Таблица 2.2.

Перечень видов и объемов планируемых работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем, всего	В т.ч. по годам						
			1	2	3	4	5	6	
1. Подготовительный период (проектирование)	проект	2	2						
2. Полевые работы									
Поисковые маршруты	пог.км	21,4	10	20,0					
Топографические работы									
- тахеометрическая съемка в м-бе 1:5000	кв.км	3,38	3,38						
- разбивка профилей шаг 100*20м	кв.км	3,38	3,38						

– перенесение в натуру проектного расположения геологоразведочных точек	точка	70	70					
Горные работы:								
– проходка горных работ ручным способом (канавы и шурфы)	куб.м	2000		1000	1000			
– зачистка дна и стенок канав и шурфов вручную для отбора бороздовых проб	куб.м	400		200	200			
– засыпка горных выработок мехспособом с трамбовкой и восстановлением почвенного слоя	куб.м	2000		1000	1000			
– геологическая документация канав и шурфов	пог.м	2000		1000	1000			
Бурение разведочных колонковых скважин	пог.м	3000		1000	1000	500	500	
Бурение гидрогеологических скважин	пог.м	200					100	100
Геологическая документация керна	пог.м	3000		1000	1000	500	500	
Отбор бороздовых проб	проба	1512		756	756			
Отбор керновых проб	проба	3000		1000	1000	500	500	
Отбор технологической пробы	тонн	0,5					0,5	
Лабораторные работы								
Пробоподготовка	проба	4512		1756	1756	500	500	
Спектральный анализ на 24 элемента	проба	4512		1756	1756	500	500	
Атомно-абсорбционный анализ на медь, золото и серебро	анализ	1540		600	600	170	170	
Геофизические работы:								
Электроразведочные работы методом ЗСБ, шаг наблюдений 25м	пог.км	20	5	15				
Камеральные работы								
Камеральная обработка полевых материалов	бр/мес	6	1	1	1	1	1	1
Составление отчета с подсчетом запасов	отчет	1						1

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.

Основной деятельностью при реализации проектных решений является проведение поисковых буровых работ (проходка канав, бурение скважин). Для транспортировки бурового оборудования и перевозки буровой бригады по территории поисковых работ предусматривается эксплуатация автотранспорта.

Проведение полевых работ запланировано в период с 2023–2027гг.

При проведении поисковых работ определено 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Буровые работы.

Проектом предусматривается выполнение буровых работ в объеме: 2023-2024гг. – 1000 пог.м/год, 2025г. – 500 пог.м, 2026г. – 600 пог.м, 2027г. – 100 пог.м. Планируется бурение одной установкой типа Cristensen С-14 с применением канадских буровых снарядов фирмы «BoartLongyear». Пылевыведение при проведении буровых работ не происходит, так как работы проводятся с применением воды. Обеспечение электроэнергией буровых станков осуществляется от дизель-генератора мощностью 360 кВт.

Перед бурением разведочных скважин предусматривается снятие плодородного слоя почвы, из расчета 25 м² на одну скважину. Снятие и возврат ПСП проводится вручную. Изъятый ПСП предусматривается хранить во временных отвалах не более 30 дней. Площадь одного отвала – 5 м².

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду поверхность временного отвала накрывается пленкой.

Расчет выбросов при снятии и возврате ПСП вручную не производился, в связи с отсутствием методики расчета пыления при проведении работ вручную.

Источник 6001 - Обеспечение электроэнергией бурового станка осуществляется от дизель-генератора мощностью 360 кВт. Ориентировочное потребление дизельного топлива при производстве буровых работ: 2023-2024гг. – 6,88 т/год; 2025г. – 3,44 т/год; 2026г. – 4,13 т/год; 2027г. – 0,69 т/год.

Работа дизель-генератора сопровождается выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух: азота оксид, азота диоксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19.

Количество ЗВ, выделяемых при работе стационарных дизельных установок, рассчитано в соответствии с РНД 211.2.02.04-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок по формулам (1) и (2).

Проходка канав.

Источник 6002 - Проходка канав и шурфов (грунт).

Проектом предусматривается проходка канав вручную. Проектируемый объем канав – 2000 м³. Хранение грунта из канав предусматривается во временных отвалах. Площадь отвала 1000 м².

Засыпка канав планируется механическим способом, после выполнения опробовательских работ в объеме: 2023-2024гг. – 1000 м³/год.

Источник 6003 – Проходка канав и шурфов (ПСП).

Перед проходкой канав предусматривается снятие плодородного слоя почвы. Снятие ПСП проводится вручную. Изъятый ПСП предусматривается хранить во временных отвалах. Площадь отвала 200 м².

После засыпки канав предусматривается восстановление ПСП в объеме: 2023-2024гг. - 200 м³/год.

Процесс разработки сопровождается выделением в атмосферный воздух пылью неорганической двуокиси кремния 20-70%.

Расчет выбросов при снятии ПСП и проходке канав не производился, в связи с отсутствием методики расчета пыления при проведении работ вручную.

Определение количества пыли, выделяемой при хранении ПСП и грунта, выполнено в соответствии со сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: Министерство экологии и биоресурсов республики Казахстан. 1996 г. по формулам (9.14-9.16.)

Определение количества пыли, выделяемой при возврате грунта и при восстановлении ПСП, выполнено согласно положениям «Методики расчета выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п (приложение 11 к приказу) по формулам (3.1.1-3.1.2.).

Источник 6004 – Прицеп-цистерна ДТ.

ГСМ в полевой лагерь доставляются автомашиной ГАЗ-53 (бензовоз) с прицепом, дизельное топливо размещается в емкости бензовоза, объемом 12 куб.м. Емкость оборудована системами учета и слива (счетчик подачи топлива, сливной насос, шланг и пистолет). Заправка бензовоза дизельным топливом осуществляется на ближайшем нефтескладе. После заправки на нефтескладе бензовоз прибывает на территорию полевого лагеря, где оборудована отдельная стоянка для данной автомашины. С емкости бензовоза дизельное топливо сливается в 20-литровые металлические канистры и автотранспортом УАЗ доставляется на буровые площадки по мере необходимости.

Емкость с дизельным топливом является источниками выделения загрязняющих веществ при отпуске дизельного топлива. От данного источника в атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 3 наименований: углеводороды предельные С12-С19, углеводороды ароматические, сероводород.

Выбросы ЗВ при отпуске дизтоплива рассчитаны по РНД 211.2.2.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров» по формулам (9.2.1-9.2.9).

Полевой лагерь.

Источник 6005 – Земляные работы (полевой лагерь).

Снятие ПСП под полевой лагерь. Объем ПСП – 200м³. Снятие и возврат ПСП проводится механизированным способом. Изъятый ПСП предусматривается хранить во временном отвале. Площадь отвала 200 м².

Выемка грунта под выгребную яму. Предусматривается копка выгребной ямы объемом 18 м³. Выемка грунта проводится вручную. Изъятый грунт предусматривается хранить во временном отвале. Площадь отвала 18 м².

После окончания работ выгребная яма будет рекультивирована. Возврат грунта проводится механизированным способом. Восстановление ПСП на территории полевого лагеря.

При снятии и восстановлении ПСП, возврате грунта, с поверхности временных отвалов выбрасывается в атмосферный воздух пыль неорганическая двуокиси кремния 20-70%.

Определение количества пыли, выделяемой при снятии ПСП, при возврате грунта и при восстановлении ПСП, выполнено согласно положениям «Методики расчета выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п (приложение 11 к приказу) по формулам (3.1.1-3.1.2.).

Определение количества пыли, выделяемой при хранении ПСП и грунта, выполнено в соответствии со сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: Министерство экологии и биоресурсов республики Казахстан. 1996 г. по формулам (9.14-9.16.)

Источник 6006 – Дизельная электростанция (полевой лагерь).

Электроснабжение полевого лагеря предусматривается от дизель электростанции (90 Квт). Ориентировочное потребление дизельного топлива составит – 60,27 т/год.

Работа дизель-генератора сопровождается выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух: азота оксид, азота диоксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-19.

Количество ЗВ, выделяемых при работе стационарных дизельных установок, рассчитано в соответствии с РНД 211.2.02.04-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок по формулам (1) и (2).

Источник 6007 – Сварочные работы.

Предусматриваются сварочные работы. Расход электродов марки МР-4 – 1 кг/год.

Загрязняющими веществами являются железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Определение количества загрязняющих веществ, выделяемых при проведении сварочных работ, проведено согласно РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» по формулам (5.1-5.2).

В качестве источника тока при проведении электроразведочных работ используются переносной аккумулятор.

Согласно ст. 202 п. 17. Экологического Кодекса нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

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

3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.

При проведении разведочных работ газопылеочистное оборудование не применяется и не используется.

3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пыле-газоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.

Применяемая технология бурения скважин соответствует принятой во всем мире практике. Предприятие оснащено специальной техникой с высокой производительностью.

Геологоразведочные работы планируется проводить в соответствии с требованиями «Земельного кодекса Республики Казахстан», Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и «Единых правил охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых в РК (ЕПОН)», направленных на предотвращение загрязнения недр при проведении операций по недропользованию и снижению вредного влияния на окружающую среду.

3.4. Перспектива развития предприятия.

Настоящий проект выполнен в соответствии с Планом разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области на период 2023-2027 годы.

Ежегодное изменение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период нормирования будет происходить за счет изменения объемов работ согласно Переченю видов и объемов планируемых работ (табл. 2.2.).

Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, сведения об основных перспективных направлениях воздухоохраных мероприятий, проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов не предусматривается.

3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.

Параметры источников выбросов вредных веществ в атмосферу для расчёта НДВ приведены в таблице параметров 3.1. там же отражена характеристика источников выбросов.

3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование загрязняющего вещества, ЭНК, максимально разовую и среднесуточную предельно допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м³, класс опасности ЗВ, количество выбрасываемого вещества г/с и т/год, а также значение М/ЭНК.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников выбросов, приведен в таблицах 3.2-3.5.

3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ в атмосферу.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов является проект «План разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области», а также Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ59VWF00079800 от 04.11.2022г. (Приложение 10).

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Таблица 3.1.

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при макс.раз-й нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р = 101.3 кПа)	Объемный расход, м ³ /с (Т = 293.15 К, Р = 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точ.ист. /1конца линейного источника /центра площадного источника		второго конца лин.источника / длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Буровая установка 1	1	1000	Буровая установка 1	6001						7194	6811	137	173
001		Проходка канав и шурфов (грунт)	1	60,00	Проходка канав и шурфов (грунт)	6002						6975	6758	174	1055
001		Проходка канав и шурфов (ПСП)	1	12,00	Проходка канав и шурфов (ПСП)	6003						6934	6737	219	1105
001		Прицеп-цистерна ДТ	1	26,93	Прицеп-цистерна ДТ	6004						7313	6272	100	100
001		Земляные работы (полевой лагерь)	1	25,08	Земляные работы (полевой лагерь)	6005						7394	6236	420	310
001		Дизельная	1	8760	Дизельная	6006						7554	6124	95	83

		электростанция (полевой лагерь)			электростанция (полевой лагерь)										
001		Сварочные работы	1	10,00	Сварочные работы	6007						7559	6349	64	73

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по котор.произ вод. газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средняя эксплуат.степень очистки/ макс.степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения НДВ
						г/с		мг/нм3		т/год		
17	18	19	20	21	22	СП	П	СП	П	СП	П	29
				0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,768				0,22016	2023
				0304	Азота оксид		0,1248				0,03578	2023
				0328	Углерод		0,05				0,01376	2023
				0330	Сера диоксид (526)		0,12				0,0344	2023
				0337	Углерод оксид (594)		0,62				0,17888	2023
				703	Бенз/а/пирен (54)		0,0000012				0,00000038	2023
				1325	Формальдегид		0,012				0,00344	2023
				2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)		0,29				0,08256	2023
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0,57407				0,1668	2023
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0,57215				0,03336	2023

				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)		0,000043				0,000016	2023
				2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)		0,014192				0,004266	2023
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		1,71553				0,05754	2023
				0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,192				1,92864	2023
				0304	Азота оксид		0,0312				0,3134	2023
				0328	Углерод		0,0125				0,12054	2023
				0330	Сера диоксид (526)		0,03				0,30135	2023
				0337	Углерод оксид (594)		0,155				1,56702	2023
				703	Бенз/а/пирен (54)		0,0000003				0,0000033	2023
				1325	Формальдегид		0,003				0,03014	2023
				2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)		0,0725				0,72324	2023
				0123	Железа оксид		0,00028				0,00001	2023
				0143	Марганец и его соединения		0,00003				0,0000011	2023
				0342	Фтористые газообразные соединения		0,000011				0,0000004	2023

Таблица 3.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2023-2024гг.

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	2023-2024гг.		Значение М/ЭНК
							Выброс вещества с учетом очистки, г/сек	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(0123) Железо оксиды	-	-	0,04		3	0,00028	0,00001	-
0143	(0143) Марганец и его соединения	-	0,01	0,001		2	0,00003	0,0000011	-
0301	(0301) азота диоксид	-	0,2	0,04		3	0,96000	2,14880	-
0304	(0304) азота оксид	-	0,4	0,06		3	0,15600	0,349180	-
0328	(0328) углерод	-	0,15	0,05		3	0,06250	0,13430	-
0330	(0330) серы диоксид	-	0,5	0,05		3	0,15000	0,33575	-
0333	(0333) сероводород	-	0,008	-		2	0,000043	0,000016	-
0337	(0337) углерод оксид	-	5	3		4	0,77500	1,74590	-
0342	(0342) Фтористые газообразные соединения	-	0,02	0,005		2	0,000011	0,0000004	-
0703	(0703) Бенз/а/пирен	-	-	0,000001		1	0,0000015	0,00000368	-
1325	(1325) формальдегид	-	0,05	0,01		2	0,01500	0,033580	-
2754	(2754) Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	-	1	-		4	0,376692	0,810066	-
2908	(2908) пыль неорганическая SiO 70-20% двуокиси кремния	-	0,3	0,1		3	2,86175	0,25770	-
	ИТОГО:						5,3573075	5,81530718	-

Таблица 3.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025 год.

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	2025г.		Значение М/ЭНК
							Выброс вещества с учетом очистки, г/сек	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(0123) Железо оксиды	-	-	0,04		3	0,00028	0,00001	
0143	(0143) Марганец и его соединения	-	0,01	0,001		2	0,00003	0,0000011	
0301	(0301) азота диоксид	-	0,2	0,04		3	0,96000	2,03872	-
0304	(0304) азота оксид	-	0,4	0,06		3	0,15600	0,331290	-
0328	(0328) углерод	-	0,15	0,05		3	0,06250	0,12742	-
0330	(0330) серы диоксид	-	0,5	0,05		3	0,15000	0,31855	-
0333	(0333) сероводород	-	0,008	-		2	0,000043	0,000015	-
0337	(0337) углерод оксид	-	5	3		4	0,77500	1,65646	-
0342	(0342) Фтористые газообразные соединения	-	0,02	0,005		2	0,000011	0,0000004	
0703	(0703) Бенз/а/пирен	-	-	0,000001		1	0,0000015	0,00000349	-
1325	(1325) формальдегид	-	0,05	0,01		2	0,01500	0,031860	-
2754	(2754) Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	-	1	-		4	0,376692	0,768476	-
2908	(2908) пыль неорганическая SiO 70-20% двуокиси кремния	-	0,3	0,1		3	1,71553	0,05754	-
	ИТОГО:						4,2110875	5,33034599	-

Таблица 3.4.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год.

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	2026г.		Значение М/ЭНК
							Выброс вещества с учетом очистки, г/сек	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(0123) Железо оксиды	-	-	0,04		3	0,00028	0,00001	
0143	(0143) Марганец и его соединения	-	0,01	0,001		2	0,00003	0,0000011	
0301	(0301) азота диоксид	-	0,2	0,04		3	0,96000	2,06080	-
0304	(0304) азота оксид	-	0,4	0,06		3	0,15600	0,334880	-
0328	(0328) углерод	-	0,15	0,05		3	0,06250	0,12880	-
0330	(0330) серы диоксид	-	0,5	0,05		3	0,15000	0,32200	-
0333	(0333) сероводород	-	0,008	-		2	0,000043	0,000016	-
0337	(0337) углерод оксид	-	5	3		4	0,77500	1,67440	-
0342	(0342) Фтористые газообразные соединения	-	0,02	0,005		2	0,000011	0,0000004	
0703	(0703) Бенз/а/пирен	-	-	0,000001		1	0,0000015	0,00000353	-
1325	(1325) формальдегид	-	0,05	0,01		2	0,01500	0,032210	-
2754	(2754) Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	-	1	-		4	0,376692	0,776796	-
2908	(2908) пыль неорганическая SiO 70-20% двуокиси кремния	-	0,3	0,1		3	1,71553	0,05754	-
	ИТОГО:						4,2110875	5,38745703	-

Таблица 3.5.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год.

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	2027г.		Значение М/ЭНК
							Выброс вещества с учетом очистки, г/сек	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(0123) Железо оксиды	-	-	0,04		3	0,00028	0,000010	
0143	(0143) Марганец и его соединения	-	0,01	0,001		2	0,00003	0,0000011	
0301	(0301) азота диоксид	-	0,2	0,04		3	0,96000	1,95072	-
0304	(0304) азота оксид	-	0,4	0,06		3	0,15600	0,316990	-
0328	(0328) углерод	-	0,15	0,05		3	0,06250	0,12192	-
0330	(0330) серы диоксид	-	0,5	0,05		3	0,15000	0,30480	-
0333	(0333) сероводород	-	0,008	-		2	0,000043	0,000015	-
0337	(0337) углерод оксид	-	5	3		4	0,77500	1,58496	-
0342	(0342) Фтористые газообразные соединения	-	0,02	0,005		2	0,000011	0,0000004	
0703	(0703) Бенз/а/пирен	-	-	0,000001		1	0,0000015	0,00000334	-
1325	(1325) формальдегид	-	0,05	0,01		2	0,01500	0,030490	-
2754	(2754) Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	-	1	-		4	0,376692	0,735306	-
2908	(2908) пыль неорганическая SiO 70-20% двуокиси кремния	-	0,3	0,1		3	1,715530	0,05754	-
	ИТОГО:						4,2110875	5,10275584	-

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.

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

Климат резко континентальный и крайне засушливый. Продолжительность солнечного сияния, основного климатообразующего фактора, составляет 2300–2500 ч в год, максимум его приходится на июль. Величины годовых суммарных радиации достигают ок. 110–120 ккал/см², а рассеянной — до 50 ккал/см². Территория области находится под влиянием 3 основных типов воздушных масс: арктической, полярной (или воздуха умеренных широт), тропической. В холодное время года погоду преимущественно определяет западный отрог азиатского антициклона, обуславливающий свободное вторжение арктического сухого воздуха. Поэтому зимой устанавливается ясная погода. Средняя температура самого холодного месяца — января колеблется от –18 °С на С., до –14 °С на Ю. области. Абсолютный минимум составляет –52 и –44 °С соответственно. Антициклональный режим погоды сохраняется обычно весной, что приводит к сухой ветреной погоде с высокой дневной температурой воздуха и ночными заморозками. Погодные процессы весеннего времени характеризуются неустойчивым режимом. В летнее время над степными пространствами Центрального Казахстана под влиянием интенсивного прогрева воздуха устанавливается безоблачная, сухая, жаркая погода. Средняя температура самого теплого месяца — июля колеблется от +18 °С до +22 °С. Максимальная температура воздуха в июле достигает 40–43 °С. Температура (30 °С и выше) отмечается в среднем за июль на протяжении от 7–8 до 10–15 дней. Средняя годовая температура воздуха колеблется от 1,2 °С до 3,5 °С. Продолжительность теплого периода — от 198 дней и менее в возвышенной части области (Каркаралинский, Актогайский р-ны), до 207–220 дней — в полупустынной Ю.-З., Ю. части области (Улытауский, Жанааркинский, Шетский р-ны). Безморозный период равен соответственно 90–100 и 110–135 дней.

Наиболее высокая относительная влажность воздуха отмечается в зимнее время. В ноябре-марте средняя месячная величина ее составляет на большей части территории 72–82 %. В теплый период года относительная влажность воздуха на территории области убывает в направлении с С. на Ю. В июне-июле отмечается самая низкая относительная влажность воздуха (53–58 %). Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории 200–300 мм, на В. — 330 мм. Максимум осадков приходится на июль (40–57 мм), минимум — на январь (8–18 мм). Количество весенних осадков составляет 25 % годовой суммы. Количество атм. осадков за летний период (июнь-август) составляет 120 мм, или 40 % годовой суммы. Летние осадки чаще бывают ливневыми. В сентябре выпадает до 23 мм, в октябре — 27 мм осадков. Самые ранние снегопады наблюдаются в 1-й декаде сентября.

Среднегодовая скорость ветра составляет 5,5 м/сек. Наибольшие среднемесячные значения скорости ветра приходятся на март (6,8 м/с), несколько меньше — на февраль и декабрь (6,5 и 6,1 м/с). Минимальные среднемесячные значения скорости ветра отмечаются в августе (4,3 м/с). В теплую часть года особенности ветрового режима определяются формирующейся слабо выраженной барической депрессией. С ноября по март наблюдается увеличение среднемесячной величины скорости ветра; в Караганде макс. скорость (37 м/с) — раз в 20 лет. Число дней с сильным ветром (15 м/с и более) за месяц на большей части территории не превышает трех. В Караганде число таких дней в марте составляет 5–6. Зимой довольно часты метели, число дней с метелью колеблется от 21 до 38, местами — более 50 дней. В теплый период в сухую погоду при наличии ветра возникают пыльные бури. В среднем за год их бывает от 1-го (Каркаралинск) до 12–17 дней в степной зоне. В полупустынных и пустынных районах области число дней с пыльными бурями может достигать в среднем за год 20–38. Грозы над территорией области часто сопровождаются шквалами, ливнями, градом; чаще в летнее время года, реже в весенние и осенние месяцы. Среднее число дней с грозой 20–24, в окрестностях Каркаралинска до 28 дней в году. Грозовая активность наиболее ярко проявляется в летние месяцы с максимумом в июле (6–

18 дней). Средняя продолжительность гроз 1,8 часа. Град наблюдается в теплое время года, выпадая сравнительно редко, иногда полосами в несколько километров в длину и ширину. Среднее число дней с градом 2–3, в отдельные годы 4–8 дней. В переходные сезоны в антициклональную погоду могут наблюдаться туманы. Число дней с туманом колеблется от 16 до 28, в Караганде — до 37, наибольшее число дней с туманами наблюдается в марте. Одной из характерных черт климата области является резко выраженная засушливость. Повторяемость сильной засухи в среднем — раз в 10–12 лет. За период с апреля по сентябрь общее число дней с суховеями составляет 60–100. Суховеи формируются летом под влиянием арктических сухих воздушных масс. Они приносят большой урон сельскому хозяйству.

Зима в Караганде и области в некоторые годы суровая, продолжительностью 5–5,5 месяца. Устойчивый снежный покров образуется обычно в середине ноября на срок 110–150 дней. В январе происходит заметное усиление морозов. Количество дней с морозами до -25°C и ниже изменяется по области от 10–15 до 40–50 за год, а в некоторые годы до 20–25 дней за месяц. Снежный покров достигает высоты 20–26 см на С., 10–15 см на Ю. области, в горных районах в наиболее снежные зимы — 40–50 см. Весна наступает во 2-й пол. марта и длится 1,5–2 месяца. Повышение температуры до 0°C происходит обычно к 4–10 апреля. Самый ранний сход снега отмечается 16–28 марта, поздний — 20–25 апреля. Прекращение заморозков ночью наблюдается 23–28 мая. Лето характеризуется жаркой сухой погодой и продолжается 3–4 месяца (май–сентябрь). Осень наступает в начале сентября, длится до конца октября и отличается большей сухостью, чем лето. Сентябрь обычно теплый и сухой, средняя температура изменяется с С. на Ю. области от 10°C до 14°C . В первой декаде сентября начинаются устойчивые заморозки.

На территории области выделяется 4 климатических района по условиям влаго- и теплообеспеченности. Это умеренно-прохладный, засушливый мелкосопочный; умеренно-теплый, засушливый мелкосопочный; умеренно-теплый, очень засушливый; теплый, очень засушливый. К первому относится территория Каркаралинского, горная часть Актогайского р-нов, хотя и здесь условия увлажнения в основном недостаточны для оптимального развития растений. Гидротермический коэффициент (ГТК) — 0,7–0,8; сумма активных температур выше 10°C достигает 2000°C . Вегетационный период длится менее 130 дней. Агроклиматические ресурсы благоприятны для созревания ранних яровых зерновых культур, гречихи, капусты, картофеля, огурцов. Большинство хозяйств зоны из-за сложных орографических условий занимается животноводством, частично земледелием. Умеренно-теплый, засушливый мелкосопочный район занимает наиболее низкую часть Сарыарки. Сюда входят Бухар-Жырауский, Абайский, Нуринский, сев.-вост. часть Осакаровского, сев.-вост. часть Каркаралинского р-нов. ГТК — 0,7–0,8. Суммы температур выше 10°C $2000\text{--}2200^{\circ}\text{C}$. Вегетационный период длится 130–135 дней. Умеренно-теплый, очень засушливый район занимает относительно небольшую территорию: большую часть Осакаровского, сев. часть Жанааркинского, юго-вост. часть Каркаралинского р-нов. ГТК — 0,5–0,7. Суммы температур выше 10°C $2000\text{--}2600^{\circ}\text{C}$. В Осакаровском районе развито земледелие. Теплый, очень засушливый район охватывает зап., юго-зап. и юж. части области (полупустынные и пустынные равнинные зоны). ГТК — 0,5–0,7. Сумма температур выше 10°C $2200\text{--}2800^{\circ}\text{C}$. Преимущественно развито овцеводство.

Согласно СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология» Карагандинская область находится в III климатическом районе, подрайоне IIIa. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Зима на территории описываемого района продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето характеризуется высокими температурами воздуха, незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Резкие колебания температуры воздуха наблюдаются как в суточном, так и в годовом плане. Средняя за многолетие годовая температура составляет

+3,5°C, средняя месячная температура воздуха в январе - 14,8°C, в июле от 21,1°C. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года 36,0°C; средняя минимальная температура самого холодного месяца - 35,0 °C . Теплый период со среднесуточной температурой выше нуля продолжается 200-220 дней.

Незащищенность района от проникновения воздушных масс различного происхождения благоприятствует интенсивной ветровой деятельности. Господствующими ветрами являются южные (20%) и юго-западные (15,5%). Среднегодовая скорость ветра составляет 4,5 м/с. Среднегодовая скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, - 6,8 м/с.

Среднемноголетнее количество метелей за зиму составляет 11 дней. В теплый период и в сухую погоду возникают пыльные бури - в среднем от 2 до 4 дней в год.

Установление устойчивого снежного покрова наблюдается в различные сроки, но почти на месяц позже устойчивого перехода среднесуточной температуры через 00С, который приходится на третью декаду октября. Средняя за многолетие продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 127 дней; средняя дата схода снежного покрова - конец марта, продолжительность снеготаяния - около 2-х недель. Накопление снега идет постепенно, наибольшее его количество скапливается в феврале-марте, максимальная высота снежного покрова составляет 45 см, средняя из наибольших декадных за зиму – 17,0 см. Наибольшая среднемноголетняя глубина промерзания почвы за зиму - 150 см.

Годовое количество осадков за весь период наблюдений составляет 100-200 мм. Длительность бездождевых периодов (чаще август-сентябрь месяцы) 30-50, а в отдельные годы до 60 дней. Но продолжительность засушливого периода часто значительно больше, поскольку дожди низкой интенсивности слабо увлажняют почву. Расходятся эти осадки в основном на испарение. Ливневые дожди наблюдаются очень редко.

Относительная влажность воздуха характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. В течение года показания меняются довольно в широких пределах.

Влажность воздуха низкая, в летнее время она держится на уровне 47 - 49 %. Весной и осенью влажность воздуха увеличивается и достигает максимума в зимнее время - 82%. Средняя годовая влажность составляет 64%.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты согласно Справке № 27-03-10/273 от 28.03.2022 г. (Приложение 6), выданной Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства энергетики РК по Карагандинской области, представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент, зависящий от рельефа местности	1,0
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года	+30,3
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года	-15,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	40
В	11
ЮВ	4
Ю	10
ЮЗ	12
З	7
СЗ	6

Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,8
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения которой составляет 5%	8
Число дней со снежным покровом, дней	71
Продолжительность осадков в виде дождя, час.	34ч. 19 мин.

4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версии 3.0. Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчета приземных концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01.01.- 97. Программа «Эра», разработанная фирмой «Логос-Плюс», Новосибирск, согласована Главной геофизической обсерваторией им. А.И.Воейкова и рекомендована к использованию без ограничений при проектировании, разработке проектов НДВ и т.п.

Основным критерием при определении НДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДК_{м.р.}, мг/м³), которая используется при определении контрольного норматива ПДВ (г/с).

- положение о суммации токсичного действия ряда загрязняющих веществ, предусматривающее их суммарную допустимую относительную концентрацию в приземном слое не выше 1,0 ПДК.

Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат (г. Балхаш Карагандинской области), расположенный на расстоянии более 60 км в южном направлении от участка работ.

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялись расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие проектируемого объекта оценено по результатам расчета рассеивания, который выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01. - 97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.

В соответствии с требованиями ОНД-86, п. 5.21 расчет загрязнения атмосферы выполняется по тем веществам, для которых соблюдается неравенство:

$$\frac{M_i}{ПДК_i} > \Phi$$

где $\Phi = 0,01$ Н при $H > 10$ м,

где $\Phi = 0,1$ Н при $H > 10$ м,

M_i – суммарное значение i – го вещества от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с.

$ПДК_i$ – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³;

H – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, м.

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника:

- высота источника выброса, м;
- максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с.

Расчеты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которая может включать в себя узлы прямоугольных сеток; точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно заданные точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³, долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Выдаются карты изолиний концентраций вредных веществ на местности.

Величина критерия нецелесообразности расчетов принята 0,05.

Расчеты выполнены для максимального режима.

Коэффициент А, соответствует неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей, на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2. РНД 211.2.01.01.-97 (ОНД-86), «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», Л., Гидрометеиздат, Алматы, 1997.

Рельеф местности ровный, отдельные изолированные препятствия отсутствуют, перепады высот не превышают 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент η , учитывающий влияние местности принимается равным единице (п. 2.1.). Анализ полей рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы произведен при скорости ветра 8 м/с, повторяемость превышения которой составляет 5 %.

Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций разработано для наиболее неблагоприятных условий рассеивания. Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до $U^*/\text{м/с}$) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Для определения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ принят расчетный прямоугольник со следующими параметрами:

- размер расчетного прямоугольника 16000 м * 16000 м;
- шаг сетки по осям координат X и Y выбран 500 м;
- центр расчетного прямоугольника имеет координаты X=0, Y=0;
- угол между осью OX и направлением на север составляет 90°

В список загрязняющих веществ, значения предельно-допустимых максимальных концентраций которых учитывались в расчете рассеивания, вошли следующие загрязняющие вещества: (0123) железа оксид, (0143) марганец и его соединения, (0301) Азота диоксид, (0304) Азота оксид, (0328) Углерод, (0330) Сера диоксид, (0333) Сероводород, (0337) Углерода оксид, (0342) Фтористые газообразные соединения, (0703) Бензапирен, (1325) Формальдегид, (2754) Смесь углеводородов предельных C12-C19, (2908) Пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил 650 м.

Расчет рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ приведен в Приложении 3. Табличные значения полученных расчетов приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2.

Расчетные величины приземных концентраций

Код загр. ве-ва	Наименование вещества	Величины максимальных концентраций, доли ПДК			
		T.1 (ОВ)	T.2 (ОВ)	T.3 (ОВ)	T.4 (ОВ)
		6934; 7946	8192; 6647	7273; 5429	6168; 6583
0123	Железа оксид	0,0000237	0,0001153	0,0000643	0,0000331
0143	Марганец и его соединения	0,0001015	0,0004941	0,0002756	0,0001417
0301	Азот (IV) диоксид	0,4839856	0,5568882	0,3981562	0,5214664
0304	Азот (II) оксид	0,0393238	0,0452472	0,0323502	0,0423691
0328	Углерод	0,0225880	0,0256597	0,0159022	0,0241225
0330	Сера диоксид	0,0302491	0,0348055	0,0248848	0,0325917
0333	Сероводород	0,0003563	0,0009290	0,0011563	0,0006275
0337	Углерод оксид	0,0156287	0,0179828	0,0128571	0,0168390

0342	Фтористые газообразные соединения	Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК			
0703	Бенз/а/пирен	0,0081317	0,0092375	0,0057248	0,0086841
1325	Формальдегид	0,0302491	0,0348055	0,0248848	0,0325917
2754	Углеводороды предельные C12-19	0,0374397	0,0420567	0,0323900	0,0393816
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,2725022	0,4227945	0,3594735	0,3526514

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в таблице 4.3.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия не превышают предельно допустимые значения.

Выбросы загрязняющих веществ от источников выбросов в атмосферу предлагается принять за нормативные.

4.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

В соответствии с требованиями нормативных документов в настоящем проекте разработаны предложения по нормативам допустимых выбросов для решений проекта «План разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области» на 2023-2027 годы. При изменении состава оборудования, режима работы, нагрузок, качества используемого топлива, установленные нормативы допустимых выбросов могут быть пересмотрены до истечения срока их действия по представлению предприятия.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Для зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также для других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха значение предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ заменяется на 0,8 экологического норматива качества.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{ипр}/C_{изв} \leq 1$).

Нормативы допустимых выбросов для решений проекта «План разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области» на 2023-2027 годы представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2023 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид		0,9303901/0,186078		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
0304	Азот (II) оксид		0,0755942/0,0302377		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
0330	Сера диоксид		0,0581494/0,0290747		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,0581494/0,0029075		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)		0,0702638/0,0702638		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,4782631/0,1434789		8255/ 6098	6005 6003 6002		89,1 5,6 5,3	Основное, Цех 1, Участок 01 Основное, Цех 1, Участок 01 Основное, Цех 1, Участок 01
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид		0,9885394		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
37(39) 0333 1325	Сероводород Формальдегид		0,0581494		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
41(35) 0330 0342	Сера диоксид Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор		0,0581494		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01
44(30) 0330 0333	Сера диоксид Сероводород		0,0581494		7908/ 6966	6001		100	Основное, Цех 1, Участок 01

Итого:		-	-	0,0625	0,1343	0,0625	0,12742	0,0625	0,1288	0,0625	0,12192			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,0625	0,1343	0,0625	0,12742	0,0625	0,1288	0,0625	0,12192			
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)														
Неорганизованные источники														
Буровая установка 1	6001	-	-	0,12	0,0344	0,12	0,0172	0,12	0,02065	0,12	0,00345	0,12	0,0344	2023
ДЭС (полевой лагерь)	6006	-	-	0,03	0,30135	0,03	0,30135	0,03	0,30135	0,03	0,30135	0,03	0,30135	2023
Итого:		-	-	0,15	0,33575	0,15	0,31855	0,15	0,322	0,15	0,3048			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,15	0,33575	0,15	0,31855	0,15	0,322	0,15	0,3048			
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)														
Неорганизованные источники														
Прицеп-цистерна ДТ	6004	-	-	0,000043	0,000016	0,000043	0,000015	0,000043	0,000016	0,000043	0,000015	0,000043	0,000016	2023
Итого:		-	-	0,000043	0,000016	0,000043	0,000015	0,000043	0,000016	0,000043	0,000015			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,000043	0,000016	0,000043	0,000015	0,000043	0,000016	0,000043	0,000015			
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)														
Неорганизованные источники														
Буровая установка 1	6001	-	-	0,62	0,17888	0,62	0,08944	0,62	0,10738	0,62	0,01794	0,62	0,17888	2023
ДЭС (полевой лагерь)	6006	-	-	0,155	1,56702	0,155	1,56702	0,155	1,56702	0,155	1,56702	0,155	1,56702	2023
Итого:		-	-	0,775	1,7459	0,775	1,65646	0,775	1,6744	0,775	1,58496			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,775	1,7459	0,775	1,65646	0,775	1,6744	0,775	1,58496			
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)														
Неорганизованные источники														
Сварочные работы	6007	-	-	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	2023
Итого:		-	-	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004	0,000011	0,0000004			
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)														
Неорганизованные источники														
Буровая установка 1	6001	-	-	0,0000012	0,00000038	0,0000012	0,00000019	0,0000012	0,00000023	0,0000012	0,00000004	0,0000012	0,00000038	2023
ДЭС (полевой лагерь)	6006	-	-	0,0000003	0,0000033	0,0000003	0,0000033	0,0000003	0,0000033	0,0000003	0,0000033	0,0000003	0,0000033	2023
Итого:		-	-	0,0000015	0,00000368	0,0000015	0,00000349	0,0000015	0,00000353	0,0000015	0,00000334			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,0000015	0,00000368	0,0000015	0,00000349	0,0000015	0,00000353	0,0000015	0,00000334			
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)														
Неорганизованные источники														
Буровая установка 1	6001	-	-	0,012	0,00344	0,012	0,00172	0,012	0,00207	0,012	0,00035	0,012	0,00344	2023

ДЭС (полевой лагерь)	6006	-	-	0,003	0,03014	0,003	0,03014	0,003	0,03014	0,003	0,03014	0,003	0,03014	2023
Итого:		-	-	0,015	0,03358	0,015	0,03186	0,015	0,03221	0,015	0,03049			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,015	0,03358	0,015	0,03186	0,015	0,03221	0,015	0,03049			
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)														
Неорганизованные источники														
Буровая установка 1	6001	-	-	0,29	0,08256	0,29	0,04128	0,29	0,04956	0,29	0,00828	0,29	0,08256	2023
Прицеп-цистерна ДТ	6004	-	-	0,014192	0,004266	0,014192	0,003956	0,014192	0,003996	0,014192	0,003786	0,014192	0,004266	2023
ДЭС (полевой лагерь)	6006	-	-	0,0725	0,72324	0,0725	0,72324	0,0725	0,72324	0,0725	0,72324	0,0725	0,72324	2023
Итого:		-	-	0,376692	0,810066	0,376692	0,768476	0,376692	0,776796	0,376692	0,735306			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,376692	0,810066	0,376692	0,768476	0,376692	0,776796	0,376692	0,735306			
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)														
Неорганизованные источники														
Проходка канав и шурфов (грунт)	6002	-	-	0,57407	0,1668	-	-	-	-	-	-	0,57407	0,1668	2023
Проходка канав и шурфов (ПСИ)	6003	-	-	0,57215	0,03336	-	-	-	-	-	-	0,57215	0,03336	2023
Земляные работы (полевой лагерь)	6005	-	-	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754	2023
Итого:		-	-	2,86175	0,2577	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754			
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	2,86175	0,2577	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754	1,71553	0,05754			
Всего по объекту:		-	-	5,3573075	5,81530718	4,2110875	5,33034599	4,2110875	5,38745703	4,2110875	5,10275584			
Из них:		-	-											
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	5,3573075	5,81530718	4,2110875	5,33034599	4,2110875	5,38745703	4,2110875	5,10275584			

4.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Возможность достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства оператором в ближайшее время не предусматривается.

4.5. Уточнение границ области воздействия объекта.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

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

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

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

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ппр}}/C_{\text{зв}} \leq 1$).

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

Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат (г. Балхаш Карагандинской области), расположенный на расстоянии более 60 км в южном направлении от участка работ.

Поисковые геологоразведочные работы не классифицируются Приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил 650 м.

4.6. Данные о пределах области воздействия.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению

установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

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

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах (ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил 650 м.

Ситуационная карта-схема геологоразведочных работ на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области приведена в Приложении 1.

4.7. Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.

При установлении нормативов допустимых выбросов учитывается общая нагрузка на атмосферный воздух, которая определяется с учетом географических, климатических и иных природных условий и особенностей территорий и акваторий, в отношении которых осуществляется экологическое нормирование, включая расположение промышленных площадок и участков жилой застройки, санаториев, зон отдыха, взаимное расположение промышленных площадок и селитебных территорий.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Для зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также для других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха значение предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ заменяется на 0,8 экологического норматива качества.

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедники, музеи и памятники архитектуры не расположены.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический

процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий работы будут приостановлены.

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий в районе расположения проектируемого объекта нет. Населенные пункты Актогайского района Карагандинской области не входят в перечень населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируются НМУ (при поднятой инверсии выше источника, туманах и т.д.). Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для предприятий и учреждений населенных пунктов Актогайского района Карагандинской области не разрабатываются (Приложение 7).

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.

Основными природно-климатическими факторами, определяющими длительность сохранения загрязнений в местах размещения их источников, является ветровой режим, наличие температурных инверсий, количество и характер выпадения осадков, туманы и радиационный режим.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников и их влияния на качество атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан и условиями, установленными в экологическом разрешении.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовой смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

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

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

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды.

План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов представлен в таблице 6.1.

Контроль за соблюдением гигиенических нормативов предусматривается путем проведения натурных исследований и измерений на границе области воздействия (650 метров) (таблица 6.2).

Оценка загрязнения атмосферного воздуха производится на основе отбора и анализа проб воздуха в зоне влияния предприятия.

Радиус области воздействия - 650 м.

Все замеры сопровождаются метеорологическими наблюдениями. Отбор проб воздуха осуществляется в летний период. Замеры на каждом контролируемом объекте на границе области воздействия необходимо выполнить за один день.

Анализы проб воздуха рекомендуется проводить на азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическую SiO_2 70-20%.

Отбор проб воздуха на содержание загрязняющих веществ предусматривается проводить на границе области воздействия в четырех точках. Три точки располагаются на подветренной стороне (загрязнение), одна – на наветренной стороне (фон). Местоположение точек наблюдения за атмосферным воздухом наносится на карты в момент замеров; на карте-схеме (Приложение 2), они привязаны весьма условно.

Отбор проб атмосферного воздуха будет проводиться 1 раз в год.

Таблица 6.1.

План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	6	7	8	9
6001	Буровая установка 1	Азота диоксид	1 раз/квартал	0,768	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азот оксид	1 раз/квартал	0,1248	-		
		Углерод	1 раз/квартал	0,05	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	0,12	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	0,62	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	0,0000012	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,012	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,29	-		
6002	Проходка канав и шурфов (грунт)	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,57407	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6003	Проходка канав и шурфов (ПСП)	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	0,57215	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6004	Прицеп-цистерна ДТ	Сероводород	1 раз/квартал	0,000043	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,014192	-		
6005	Земляные работы (полевой лагерь)	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз/квартал	1,71553	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6006	Дизельная электростанция (полевой лагерь)	Азота диоксид	1 раз/квартал	0,192	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азот оксид	1 раз/квартал	0,0312	-		
		Углерод	1 раз/квартал	0,0125	-		
		Сера диоксид	1 раз/квартал	0,03	-		
		Углерод оксид	1 раз/квартал	0,155	-		
		Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	0,0000003	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,003	-		
		Углеводороды предельные C12-19	1 раз/квартал	0,0725	-		
6007	Сварочные работы	Железо оксиды	1 раз/квартал	0,00028	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Марганец и его соединения	1 раз/квартал	0,00003	-		
		Фтористые газообразные соединения	1 раз/квартал	0,000011	-		

Таблица 6.2.

План-график контроля за соблюдением гигиенических нормативов на границе области воздействия

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	6	7	8	9
Контрольные точки 1,2,3,4 на границе ОБ							
Т.1	X= 6934 м Y= 7946 м	Азота диоксид	1 раз в год		0,0967971	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год		0,0151246		
		Углерод оксид	1 раз в год		0,0781435		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0,0817507		
Т.2	X= 8192 м Y= 6647 м	Азота диоксид	1 раз в год		0,1113776	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год		0,0174028		
		Углерод оксид	1 раз в год		0,0899142		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0,1268384		
Т.3	X= 7273 м Y= 5429 м	Азота диоксид	1 раз в год		0,0796312	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год		0,0124424		
		Углерод оксид	1 раз в год		0,0642856		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0,1078420		
Т.4	X= 6168 м Y= 6583 м	Азота диоксид	1 раз в год		0,1042933	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Сера диоксид	1 раз в год		0,0162958		
		Углерод оксид	1 раз в год		0,0841951		
		Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0,1057954		

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что геологоразведочные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

При проведении геологоразведочных работ, воздействие на атмосферный воздух происходит на локальном уровне и ограничивается границей области воздействия.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил 650 м.

Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат (г. Балхаш Карагандинской области), расположенный на расстоянии более 60 км в южном направлении от участка работ.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия не превышают предельно допустимые значения.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

При реализации Плана разведки был учтен опыт проведения аналогичных работ, а также должен быть сделан упор на современные, экологически безопасные технологии.

При выполнении проектируемых работ Буровой подрядчик должен максимально минимизировать воздействия на окружающую среду, руководствуясь действующими нормативными документами, инструкциями и методиками.

По мимо прочего, для уменьшения влияния данных работ на состояние атмосферного воздуха, снижения выбросов вредных веществ в атмосферу предусматривается комплекс мероприятий:

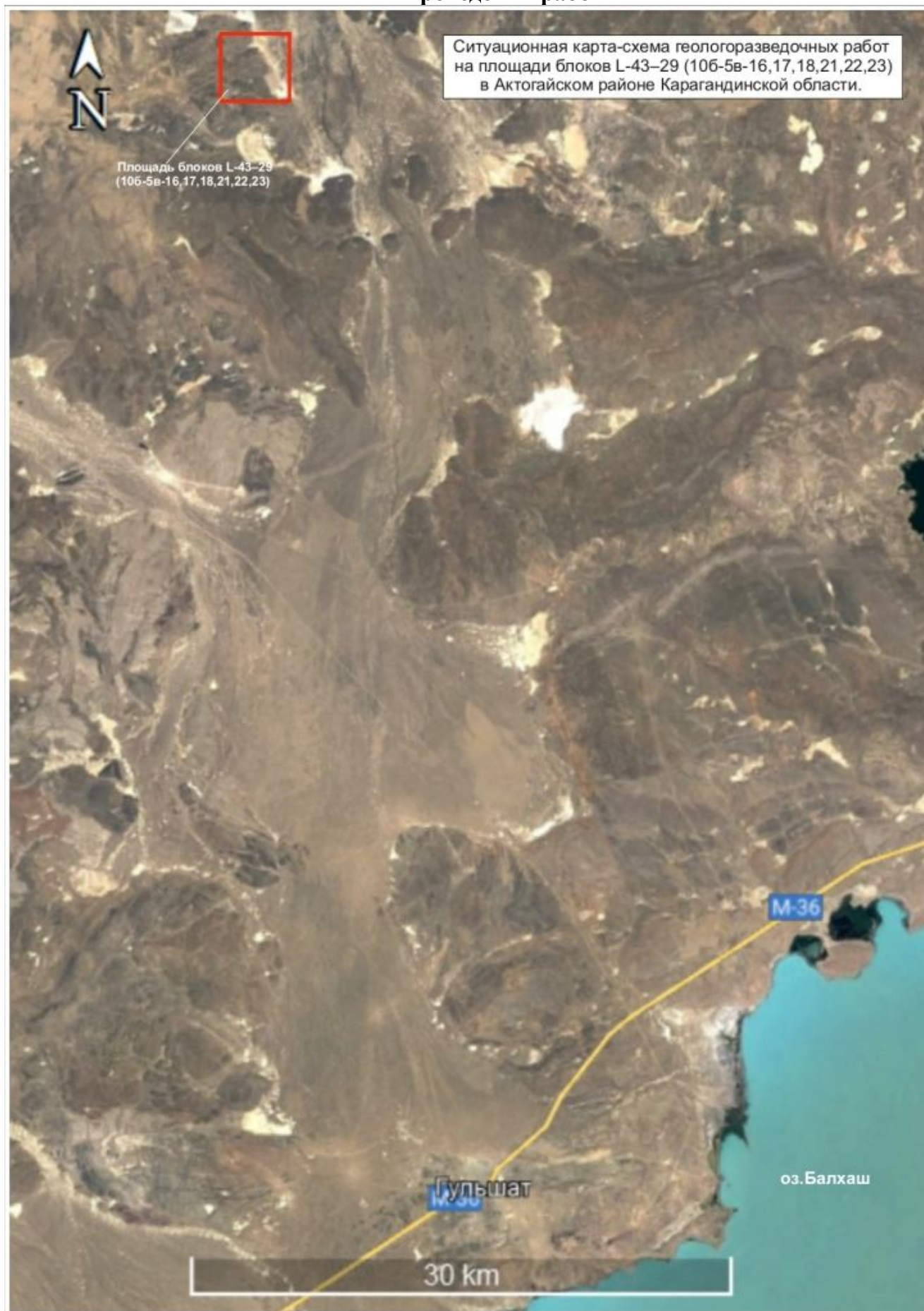
- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- для снижения негативного воздействия на окружающую среду поверхность временных отвалов ПСП на буровых площадках накрывается пленкой;
- проведение буровых работ с применением воды;
- при рекультивации нарушенных земель при проведении геологоразведочных работ планируется посев трав на поверхности буровых площадок, разведочных канав, полевого лагеря;
- контроль концентраций загрязняющих веществ, образующихся в ходе деятельности, в окружающей среде.

В целом воздействие на атмосферный воздух при проведении работ оценивается как незначительное.

Список используемой литературы

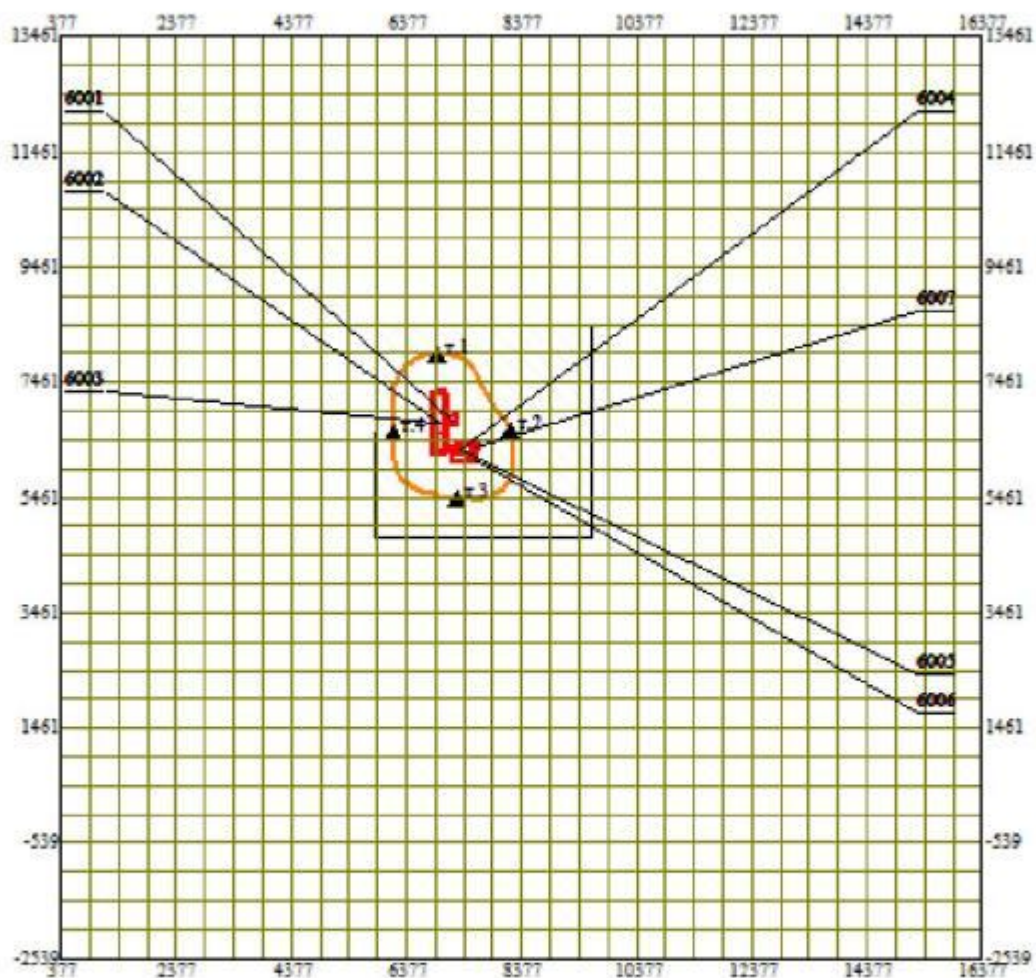
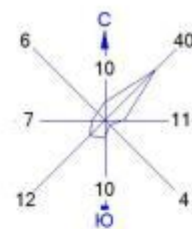
1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
3. Приложение № 13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
4. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.
5. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утв. постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года № 168.
6. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
7. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Приложение 1. Ситуационная карта-схема района расположения района проведения работ








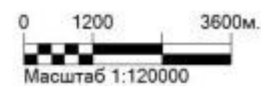
Приложение 2. Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Граница области воздействия
-  Расчётные точки, группа N 01
-  Источники загрязнения
-  Расч. прямоугольник N 01



Приложение 3. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

1. Общие сведения.

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

| 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: Актогайский р-н МС Балхаш
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 12.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 3.8 м/с
Температура летняя = 30.3 град.С
Температура зимняя = -15.8 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 :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_{м.р} для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДК_{с.с.})

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301	6007	П1	2.0			0.0	7559	6349	64	73	0	3.0	1.000	0	0.0002800

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_{м.р} для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДК_{с.с.})

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															

Источники															
Их расчетные параметры															
Номер	Код	M	Тип	C _м	U _м	X _м									
-п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	-доли ПДК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	000301	6007		0.000280	П1	0.075005	0.50	5.7							

Суммарный M _q = 0.000280 г/с															
Сумма C _м по всем источникам = 0.075005 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_{м.р} для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДК_{с.с.})

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500
Расчет по границе области влияния
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра C_{св}= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

____ Параметры расчетного прямоугольника No 1 ____

| Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |

| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----- См = 0.0010582 долей ПДКмр

= 0.0004233 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 7377.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 15) Yм = 6461.0 м

При опасном направлении ветра : 121 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000237 доли ПДКмр |

| 0.0000095 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 159 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0003016007	П1	0.00028000	0.000024	100.0	100.0	0.084554054
В сумме =				0.000024	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001153 доли ПДКмр |

| 0.0000461 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0003016007	П1	0.00028000	0.000115	100.0	100.0	0.411736876
В сумме =				0.000115	100.0		

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000643 доли ПДКмр |

| 0.0000257 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0003016007	П1	0.00028000	0.0000257	100.0	100.0	0.084554054
В сумме =				0.0000257	100.0		

1	000301 6007	П1	0.00028000	0.000064	100.0	100.0	0.229695320
В сумме =			0.000064	100.0			

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0000331 доли ПДКмр
	0.0000132 мг/м3

Достигается при опасном направлении 100 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6007	П1	0.00028000	0.000033	100.0	100.0	0.118044667
В сумме =			0.000033	100.0			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

Координаты точки : X= 8251.3 м, Y= 6364.2 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0001173 доли ПДКмр
	0.0000469 мг/м3

Достигается при опасном направлении 269 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6007	П1	0.00028000	0.000117	100.0	100.0	0.418781132
В сумме =			0.000117	100.0			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000301 6007	П1	2.0			0.0	7559	6349	64	73	0.3.0	1.000	0	0.0000300		

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	000301 6007	0.000030	П1	0.321449	0.50	5.7
Суммарный Mq =			0.000030	г/с		

Сумма См по всем источникам =	0.321449 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500

Расчет по границе области влияния

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 м

Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0045351 долей ПДКмр

= 0.0000454 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 7377.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 15) Yм = 6461.0 м

При опасном направлении ветра : 121 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001015 доли ПДКмр |

| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 159 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |

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

| 1 | 000301 6007 | П1 | 0.00003000 | 0.000101 | 100.0 | 100.0 | 3.3821616 |

| В сумме = 0.000101 100.0 |

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004941 доли ПДКмр |

| 0.0000049 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6007	П1	0.00003000	0.000494	100.0	100.0	16.4694729
			В сумме =	0.000494	100.0		

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002756 доли ПДКмр |

| 0.0000028 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6007	П1	0.00003000	0.000276	100.0	100.0	9.1878109
			В сумме =	0.000276	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001417 доли ПДКмр |

| 0.0000014 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 100 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6007	П1	0.00003000	0.000142	100.0	100.0	4.7217860
			В сумме =	0.000142	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

Координаты точки : X= 8251.3 м, Y= 6364.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005025 доли ПДКмр |

| 0.0000050 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6007	П1	0.00003000	0.000503	100.0	100.0	16.7512417
			В сумме =	0.000503	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 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	КР	Ди	Выброс
000301 6001	П1	2.0			0.0	7194	6811	137	173	0	1.0	1.000	0	0.7680000	
000301 6006	П1	2.0			0.0	7554	6124	95	83	84	1.0	1.000	0	0.1920000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm			
1	000301 6001	0.768000	П1	137.151459	0.50	11.4			
2	000301 6006	0.192000	П1	34.287865	0.50	11.4			
Суммарный Мq =				0.960000	г/с				
Сумма См по всем источникам =				171.439331	долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500

Расчет по границе области влияния

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1

Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |

Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Umр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 2.9659538 долей ПДКмр

= 0.5931908 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 7377.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 14) Yм = 6961.0 м

При опасном направлении ветра : 232 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4839856 доли ПДКмр |
 | 0.0967971 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 167 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.7680	0.453437	93.7	93.7	0.590412557
2	000301 6006	П1	0.1920	0.030549	6.3	100.0	0.159108266
В сумме =				0.483986	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5568882 доли ПДКмр |
 | 0.1113776 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 279 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.7680	0.556888	100.0	100.0	0.725114763
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3981562 доли ПДКмр |
 | 0.0796312 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 2 град.
 и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.7680	0.327474	82.2	82.2	0.426398188
2	000301 6006	П1	0.1920	0.070682	17.8	100.0	0.368137300
В сумме =				0.398156	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5214664 доли ПДКмр |
 | 0.1042933 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 78 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.7680	0.521466	100.0	100.0	0.678992748
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9303901 доли ПДКмр |
 | 0.1860780 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 258 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6001	П1	0.7680	0.930390	100.0	100.0	1.2114453
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 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	КР	Ди	Выброс
<Об>	<П>	<Ис>	м	м	м/с	градС	м	м	м	м	град	м	м	м	г/с
000301	6001	П1	2.0		0.0	7194	6811	137	173	0	1.0	1.000	0	0.1248000	
000301	6006	П1	2.0		0.0	7554	6124	95	83	84	1.0	1.000	0	0.0312000	

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	000301 6001	0.124800	П1	11.143556	0.50	11.4
2	000301 6006	0.031200	П1	2.785889	0.50	11.4
Суммарный Mq =		0.156000 г/с				
Сумма Cm по всем источникам =		13.929444 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500
 Расчет по границе области влияния
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1
 | Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |
 | Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Ump) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.2409838$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0963935$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 7377.0$ м

(X-столбец 15, Y-строка 14) $Y_m = 6961.0$ м

При опасном направлении ветра : 232 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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

ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У_{мр}) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : $X = 6934.0$ м, $Y = 7946.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0393238$ доли ПДК_{мр} |

| 0.0157295 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 167 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ноm.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1248	0.036842	93.7	93.7	0.295206279
2	000301 6006	П1	0.0312	0.002482	6.3	100.0	0.079554126
			В сумме =	0.039324	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : $X = 8192.0$ м, $Y = 6647.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0452472$ доли ПДК_{мр} |

| 0.0180989 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 279 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ноm.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1248	0.045247	100.0	100.0	0.362557441
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 3. т.3.

Координаты точки : $X = 7273.0$ м, $Y = 5429.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0323502$ доли ПДК_{мр} |

| 0.0129401 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 2 град.

и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ноm.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1248	0.026607	82.2	82.2	0.213199079
2	000301 6006	П1	0.0312	0.005743	17.8	100.0	0.184068650
			В сумме =	0.032350	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : $X = 6168.0$ м, $Y = 6583.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0423691$ доли ПДК_{мр} |

| 0.0169477 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 78 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ноm.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1248	0.042369	100.0	100.0	0.339496344
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Всего просчитано точек: 193
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0755942 доли ПДКмр |
 | 0.0302377 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<Об-П><Ис>			---М(Мг)	---С[доли ПДК]	-----	-----	----b=C/M---
1	000301 6001	П1	0.1248	0.075594	100.0	100.0	0.605722606
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 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	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>		~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301 6001	П1	2.0				0.0	7194	6811	137	173	0.3	0.0	1.000	0.0	0.0500000
000301 6006	П1	2.0				0.0	7554	6124	95	83	84	3.0	1.000	0.0	0.0125000

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п><ис>	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 6001	0.050000	П1	35.716522	0.50	5.7
2	000301 6006	0.012500	П1	8.929131	0.50	5.7
Суммарный Mq = 0.062500 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 44.645653 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500

Расчет по границе области влияния

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

____ Параметры_расчетного_прямоугольника_Но 1____
 | Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |
 | Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Umр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.2587881$ долей ПДКмр
 = 0.0388182 мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 7377.0$ м
 (X-столбец 15, Y-строка 14) $Y_m = 6961.0$ м
 При опасном направлении ветра : 232 град.
 и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0225880$ доли ПДКмр |
 | 0.0033882 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 167 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0003016001	П1	0.0500	0.021190	93.8	93.8	0.423792899
2	0003016006	П1	0.0125	0.001398	6.2	100.0	0.111871064
			В сумме =	0.022588	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0256597$ доли ПДКмр |
 | 0.0038490 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 279 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0003016001	П1	0.0500	0.025660	100.0	100.0	0.513194323
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0159022$ доли ПДКмр |
 | 0.0023853 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 357 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0500	0.015902	100.0	100.0	0.318044126

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=
0.0036184 мг/м3	0.0241225 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 78 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0500	0.024122	100.0	100.0	0.482449800

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=
0.0064266 мг/м3	0.0428440 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0500	0.042844	100.0	100.0	0.856879056

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000301 6001	П1	2.0				0.0	7194	6811	137	173	0	1.0	1.000	0	0.1200000
000301 6006	П1	2.0				0.0	7554	6124	95	83	84	1.0	1.000	0	0.0300000

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники	Их расчетные параметры						
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	-ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	----[м]---

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

1	000301 6001	0.120000	П1	8.571966	0.50	11.4
2	000301 6006	0.030000	П1	2.142992	0.50	11.4

Суммарный Мq = 0.150000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 10.714958 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500

Расчет по границе области влияния

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

____Параметры_расчетного_прямоугольника_№_1____

| Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |

| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1853721 долей ПДКмр

= 0.0926861 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 7377.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 14) Yм = 6961.0 м

При опасном направлении ветра : 232 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0302491 доли ПДКмр |

| 0.0151246 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 6001	П1	0.1200	0.028340	93.7	93.7	0.236165032
2	000301 6006	П1	0.0300	0.001909	6.3	100.0	0.063643306
В сумме = 0.030249				100.0			

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348055 доли ПДКмр |
| 0.0174028 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1200	0.034806	100.0	100.0	0.290045917

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0248848 доли ПДКмр |
| 0.0124424 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.
и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1200	0.020467	82.2	82.2	0.170559287
2	000301 6006	П1	0.0300	0.004418	17.8	100.0	0.147254929
В сумме =				0.024885	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0325917 доли ПДКмр |
| 0.0162958 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1200	0.032592	100.0	100.0	0.271597117

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0581494 доли ПДКмр |
| 0.0290747 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.1200	0.058149	100.0	100.0	0.484578162

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 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
000301	6004	П1	2.0			0.0	7313	6272	100	100	0	1.0	1.000	0	0.0000430

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>	<сис>													
1	000301	6004	0.000043	П1	0.191976	0.50	11.4								
Суммарный Мq = 0.000043 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.191976 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500

Расчет по границе области влияния

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1

Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |

Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0058740 долей ПДКмр

= 0.0000470 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 7377.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 15) Yм = 6461.0 м

При опасном направлении ветра : 198 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.87 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003563 доли ПДКмр |
 | 0.0000029 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
 и скорости ветра 1.31 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6004	П1	0.00004300	0.000356	100.0	100.0	8.2869234
В сумме =				0.000356	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009290 доли ПДКмр |
 | 0.0000074 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 247 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6004	П1	0.00004300	0.000929	100.0	100.0	21.6035480
В сумме =				0.000929	100.0		

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011563 доли ПДКмр |
 | 0.0000093 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6004	П1	0.00004300	0.001156	100.0	100.0	26.8913441
В сумме =				0.001156	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006275 доли ПДКмр |
 | 0.0000050 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6004	П1	0.00004300	0.000628	100.0	100.0	14.5938129
В сумме =				0.000628	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

Координаты точки : X= 7335.0 м, Y= 5429.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011559 доли ПДКмр |
 | 0.0000092 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000301 6004	П1	0.00004300	0.001156	100.0	100.0	26.8805790
В сумме =				0.001156	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 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	КР	Ди	Выброс
000301 6001	П1	2.0				0.0	7194	6811	137	173	0	1.0	1.000	0.0	0.6200000
000301 6006	П1	2.0				0.0	7554	6124	95	83	84	1.0	1.000	0.0	0.1550000

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	000301 6001	0.620000	П1	4.428849	0.50	11.4
2	000301 6006	0.155000	П1	1.107212	0.50	11.4
Суммарный Mq =		0.775000 г/с				
Сумма Cm по всем источникам =		5.536061 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500

Расчет по границе области влияния

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1	
Координаты центра	: X= 8377 м; Y= 5461 м
Длина и ширина	: L= 16000 м; B= 16000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 500 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 12.0(Ump) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0957756$ долей ПДК_{мр}
 = 0.4788779 мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 7377.0$ м
 (X-столбец 15, Y-строка 14) $Y_m = 6961.0$ м
 При опасном направлении ветра : 232 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 TOO Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДК_{м.р} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : $X = 6934.0$ м, $Y = 7946.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0156287$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0781435 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 167 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.6200	0.014642	93.7	93.7	0.023616502
2	000301 6006	П1	0.1550	0.000986	6.3	100.0	0.006364331
В сумме =				0.015629	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : $X = 8192.0$ м, $Y = 6647.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0179828$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0899142 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 279 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.6200	0.017983	100.0	100.0	0.029004592
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 3. т.3.

Координаты точки : $X = 7273.0$ м, $Y = 5429.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0128571$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0642856 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 2 град.
 и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.6200	0.010575	82.2	82.2	0.017055927
2	000301 6006	П1	0.1550	0.002282	17.8	100.0	0.014725492
В сумме =				0.012857	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : $X = 6168.0$ м, $Y = 6583.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0168390$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0841951 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 78 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.6200	0.016839	100.0	100.0	0.027159709

| Остальные источники не влияют на данную точку. |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Всего просчитано точек: 193
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0300438 доли ПДКмр |
 | 0.1502192 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 258 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	0003016001	П1	0.6200	0.030044	100.0	100.0	0.048457809

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
0003016007	П1	2.0			0.0	7559	6349	64	73	0.1	0.1	0.0000110			

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
 | всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	0003016007	0.000011	П1	0.019644	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.000011 г/с
 Сумма Cm по всем источникам = 0.019644 долей ПДК
 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
 Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500
 Расчет по границе области влияния
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умп) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000301	6001	П1	2.0			0.0	7194	6811	137	173	0	3.0	1.000	0	0.0000012
000301	6006	П1	2.0			0.0	7554	6124	95	83	84	3.0	1.000	0	0.0000003

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Источники																Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm												
1	000301 6001	0.00000120	П1	12.857950	0.50	5.7												
2	000301 6006	0.00000030	П1	3.214488	0.50	5.7												
Суммарный $M_q = 0.00000150$ г/с																		
Сумма C_m по всем источникам = 16.072437 долей ПДК																		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с																		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500
 Расчет по границе области влияния
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altyngol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

____Параметры_расчетного_прямоугольника_Но_1____
 | Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |
 | Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Umр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----См = 0.0931637 долей ПДКмр
 = 0.0000009 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 7377.0 м
 (Х-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 6961.0 м
 При опасном направлении ветра : 232 град.
 и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altyngol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0081317 доли ПДКмр |
 | 8.131693E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301	6001	П1	0.00000120	0.007628	93.8	6356.89
2	000301	6006	П1	0.00000030	0.000503	6.2	1678.07
В сумме =				0.008132	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0092375 доли ПДКмр |
 | 9.237499E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301	6001	П1	0.00000120	0.009237	100.0	7697.92
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057248 доли ПДКмр |
| 5.724795E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 357 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.00000120	0.005725	100.0	100.0	4770.66

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0086841 доли ПДКмр |
| 8.684097E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.00000120	0.008684	100.0	100.0	7236.75

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0154238 доли ПДКмр |
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.00000120	0.015424	100.0	100.0	12853.18

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000301 6001	П1	2.0				0.0	7194	6811	137	173	0	1.0	1.000	0	0.0120000
000301 6006	П1	2.0				0.0	7554	6124	95	83	84	1.0	1.000	0	0.0030000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 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
1	000301 6001	0.012000	П1	8.571966	0.50	11.4
2	000301 6006	0.003000	П1	2.142992	0.50	11.4
Суммарный $M_q =$		0.015000	г/с			
Сумма C_m по всем источникам =		10.714958	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50	м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500
 Расчет по границе области влияния
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

____Параметры расчетного прямоугольника_Но 1____
 | Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |
 | Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0($U_{мр}$) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.1853721$ долей ПДКмр
 = 0.0092686 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 7377.0$ м
 (X-столбец 15, Y-строка 14) $Y_m = 6961.0$ м
 При опасном направлении ветра : 232 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0302491$ долей ПДКмр |
 | 0.0015125 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	000301 6001	П1	0.0120	0.028340	93.7	93.7	2.3616502

| 2 | 000301 6006 | П1 | 0.003000 | 0.001909 | 6.3 | 100.0 | 0.636433065 |
 | В сумме = 0.030249 100.0 |

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348055 доли ПДКмр |
 | 0.0017403 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0120	0.034806	100.0	100.0	2.9004591

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0248848 доли ПДКмр |
 | 0.0012442 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.
 и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0120	0.020467	82.2	82.2	1.7055928
2	000301 6006	П1	0.003000	0.004418	17.8	100.0	1.4725492

В сумме = 0.024885 100.0

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0325917 доли ПДКмр |
 | 0.0016296 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0120	0.032592	100.0	100.0	2.7159710

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0581494 доли ПДКмр |
 | 0.0029075 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.0120	0.058149	100.0	100.0	4.8457813

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 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	КР	Ди	Выброс
000301 6001 П1	2.0				0.0	7194	6811	137	173	0	1.0	1.000	0	0.2900000	
000301 6004 П1	2.0				0.0	7313	6272	100	100	0	1.0	1.000	0	0.0141920	
000301 6006 П1	2.0				0.0	7554	6124	95	83	84	1.0	1.000	0	0.0725000	

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники															Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Хм											
1	000301 6001	0.290000	П1	10.357792	0.50	11.4											
2	000301 6004	0.014192	П1	0.506889	0.50	11.4											
3	000301 6006	0.072500	П1	2.589448	0.50	11.4											
Суммарный Мq =				0.376692 г/с													
Сумма См по всем источникам =				13.454129 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x16000 с шагом 500
 Расчет по границе области влияния
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
 Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
 | Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461 |
 | Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Umр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.2239913 долей ПДКмр
 = 0.2239913 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 7377.0 м
 (X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 6961.0 м

При опасном направлении ветра : 232 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0374397 доли ПДКмр |
| 0.0374397 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.2900	0.034244	91.5	91.5	0.118082508
2	000301 6006	П1	0.0725	0.002307	6.2	97.6	0.031821653
			В сумме =	0.036551	97.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.000889	2.4		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0420567 доли ПДКмр |
| 0.0420567 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.2900	0.042057	100.0	100.0	0.145022973
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0323900 доли ПДКмр |
| 0.0323900 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.
и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.2900	0.024731	76.4	76.4	0.085279636
2	000301 6006	П1	0.0725	0.005338	16.5	92.8	0.073627464
3	000301 6004	П1	0.0142	0.002321	7.2	100.0	0.163535997
			В сумме =	0.032390	100.0		

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0393816 доли ПДКмр |
| 0.0393816 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.2900	0.039382	100.0	100.0	0.135798544
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

Координаты точки : X= 7908.2 м, Y= 6966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0702638 доли ПДКмр |

| 0.0702638 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<об-п><ис>			М(мг)	С[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6001	П1	0.2900	0.070264	100.0	100.0	0.242289111
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<об-п><ис>					м/с	градС									г/с
000301 6002	П1	2.0			0.0	6975	6758	174	1055	33.0	1.000	0.0	0.5740700		
000301 6003	П1	2.0			0.0	6934	6737	219	1105	03.0	1.000	0.0	0.5721500		
000301 6005	П1	2.0			0.0	7394	6236	420	310	13.0	1.000	0.0	1.715530		

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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 Cm - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm									
п/п-	<об-п><ис>			доли ПДК]	м/с]	м]									
1	000301 6002	0.574070	П1	205.037827	0.50	5.7									
2	000301 6003	0.572150	П1	204.352097	0.50	5.7									
3	000301 6005	1.715530	П1	612.727661	0.50	5.7									
Суммарный Mq = 2.861750 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 1022.1176 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21

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 : 16000x16000 с шагом 500
Расчет по границе области влияния
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:21
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_Но_1_____

Координаты центра : X= 8377 м; Y= 5461
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 16000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 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 12.0(Umр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cm = 1.5258937 долей ПДКмр
= 0.4577681 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Xм = 7377.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 15) Yм = 6461.0 м
При опасном направлении ветра : 155 град.
и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.
Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:22
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
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Точка 1. т.1.

Координаты точки : X= 6934.0 м, Y= 7946.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2725022 доли ПДКмр |
| 0.0817507 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	0003016002	П1	0.5741	0.128567	47.2	47.2	0.223956600
2	0003016003	П1	0.5721	0.109321	40.1	87.3	0.191070959
3	0003016005	П1	1.7155	0.034614	12.7	100.0	0.020176901
В сумме =				0.272502	100.0		

Точка 2. т.2.

Координаты точки : X= 8192.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4227945 доли ПДКмр |
| 0.1268384 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	0003016002	П1	0.5741	0.128567	47.2	47.2	0.223956600
2	0003016003	П1	0.5721	0.109321	40.1	87.3	0.191070959
3	0003016005	П1	1.7155	0.034614	12.7	100.0	0.020176901
В сумме =				0.4227945	100.0		

```
| 1 |000301 6005| П1| 1.7155| 0.415850 | 98.4 | 98.4 | 0.242403045 |
| В сумме = 0.415850 98.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.006945 1.6 |
```

Точка 3. т.3.

Координаты точки : X= 7273.0 м, Y= 5429.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3594735 доли ПДКмр |
| 0.1078420 мг/м3 |
```

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П><Ис>|---|---М-(Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ---|
| 1 |000301 6005| П1| 1.7155| 0.358909 | 99.8 | 99.8 | 0.209211558 |
| В сумме = 0.358909 99.8 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000565 0.2 |
```

Точка 4. т.4.

Координаты точки : X= 6168.0 м, Y= 6583.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3526514 доли ПДКмр |
| 0.1057954 мг/м3 |
```

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П><Ис>|---|---М-(Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ---|
| 1 |000301 6005| П1| 1.7155| 0.262082 | 74.3 | 74.3 | 0.152770191 |
| 2 |000301 6003| П1| 0.5721| 0.047140 | 13.4 | 87.7 | 0.082391270 |
| 3 |000301 6002| П1| 0.5741| 0.043429 | 12.3 | 100.0 | 0.075651661 |
| В сумме = 0.352651 100.0 |
```

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :035 Актогайский р-н МС Балхаш.

Объект :0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 08.11.2022 11:22

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

Всего просчитано точек: 193

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 8255.5 м, Y= 6098.6 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4782631 доли ПДКмр |
| 0.1434789 мг/м3 |
```

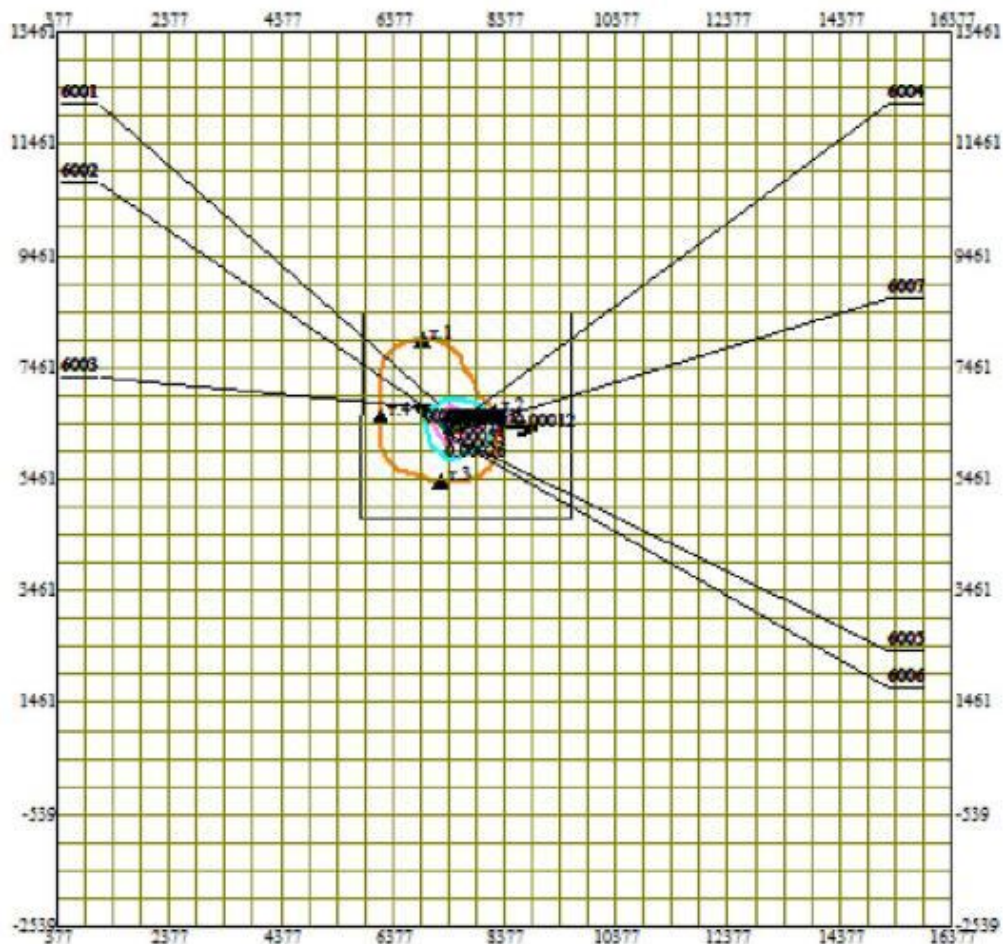
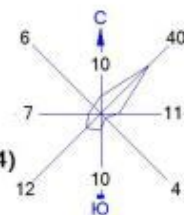
Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П><Ис>|---|---М-(Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ---|
| 1 |000301 6005| П1| 1.7155| 0.426134 | 89.1 | 89.1 | 0.248397663 |
| 2 |000301 6003| П1| 0.5721| 0.026565 | 5.6 | 94.7 | 0.046429891 |
| 3 |000301 6002| П1| 0.5741| 0.025565 | 5.3 | 100.0 | 0.044532165 |
| В сумме = 0.478263 100.0 |
```

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



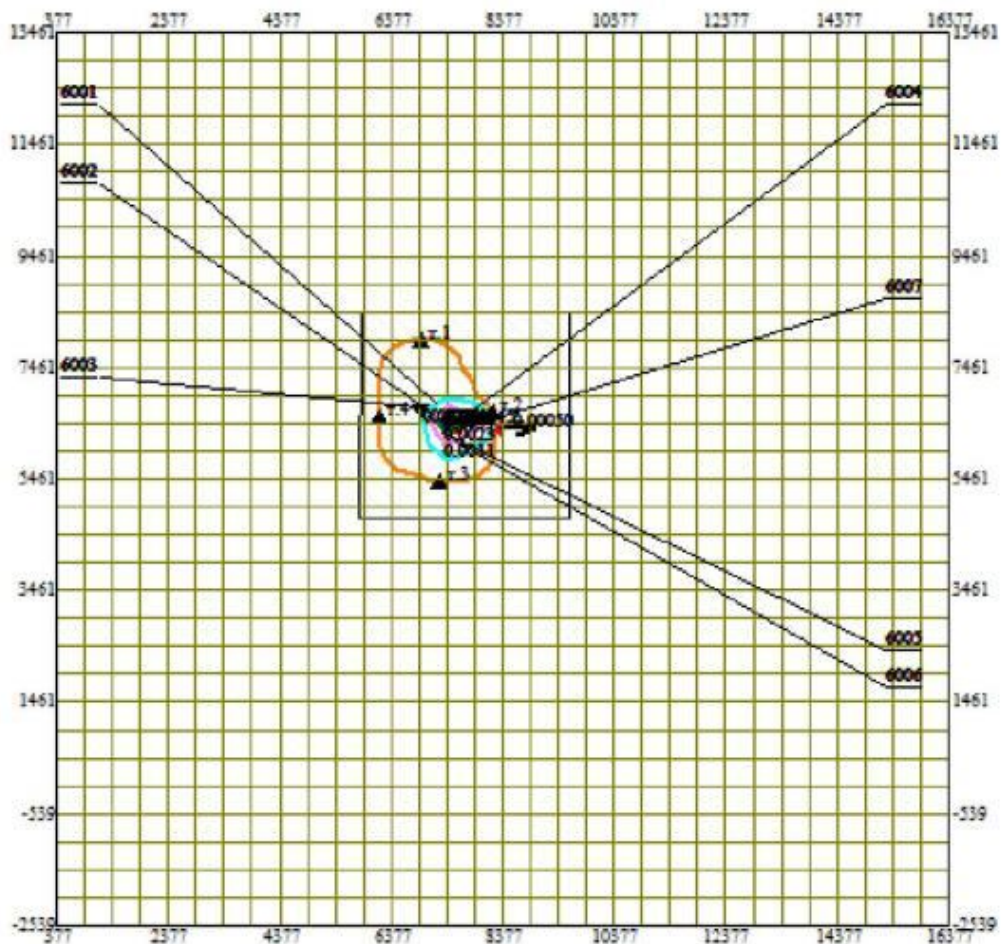
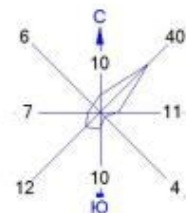
Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 — Граница области воздействия
 * Расчётные точки, группа N 01
 † Максим. значение концентрации
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.00026 ПДК
 0.00053 ПДК
 0.00079 ПДК
 0.00095 ПДК

0 1176 3528м.
 Масштаб 1:117600

Макс концентрация 0.0010582 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6461$
 При опасном направлении 121° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

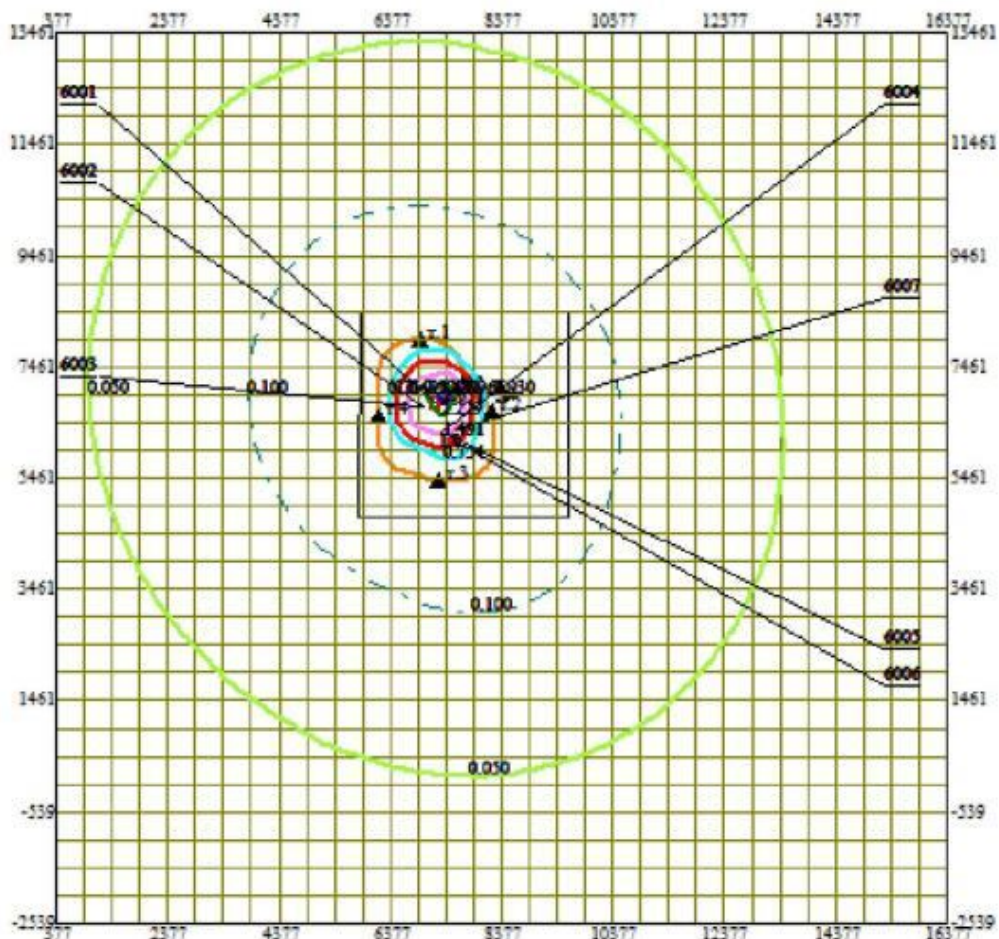
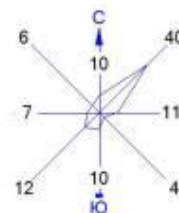
Изолинии в долях ПДК

- 0.0011 ПДК
- 0.0023 ПДК
- 0.0034 ПДК
- 0.0041 ПДК



Макс концентрация 0.0045351 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6461$
 При опасном направлении 121° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

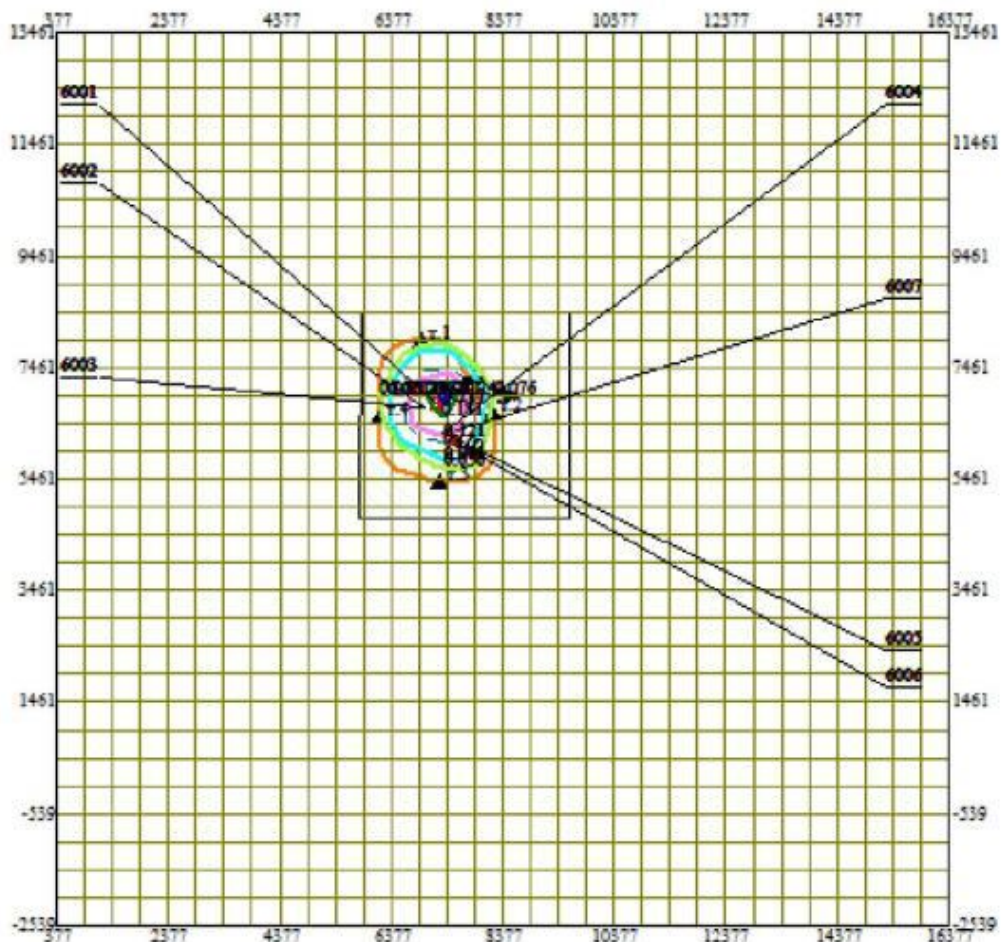
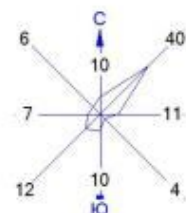
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.754 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.491 ПДК
- 2.229 ПДК
- 2.671 ПДК



Макс концентрация 2.9659538 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

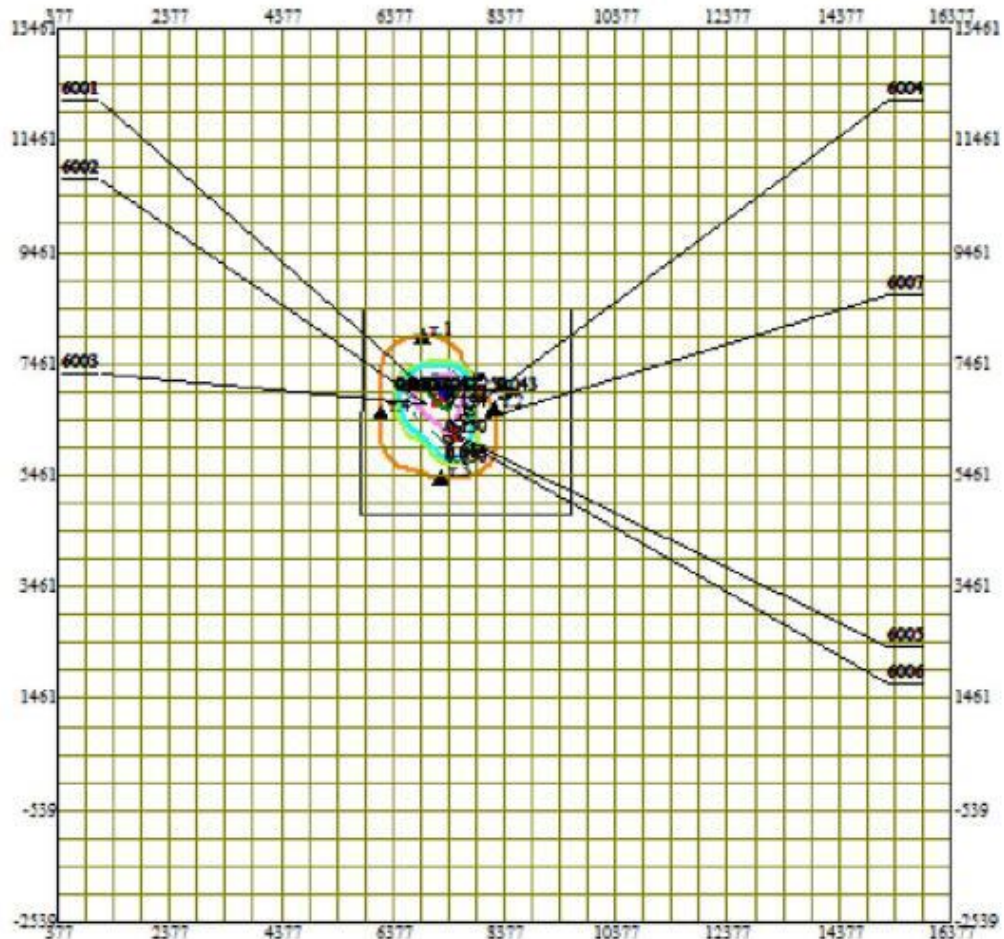
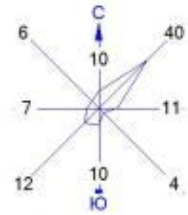
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.061 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.121 ПДК
- 0.181 ПДК
- 0.217 ПДК



Макс концентрация 0.2409838 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

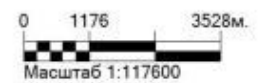


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

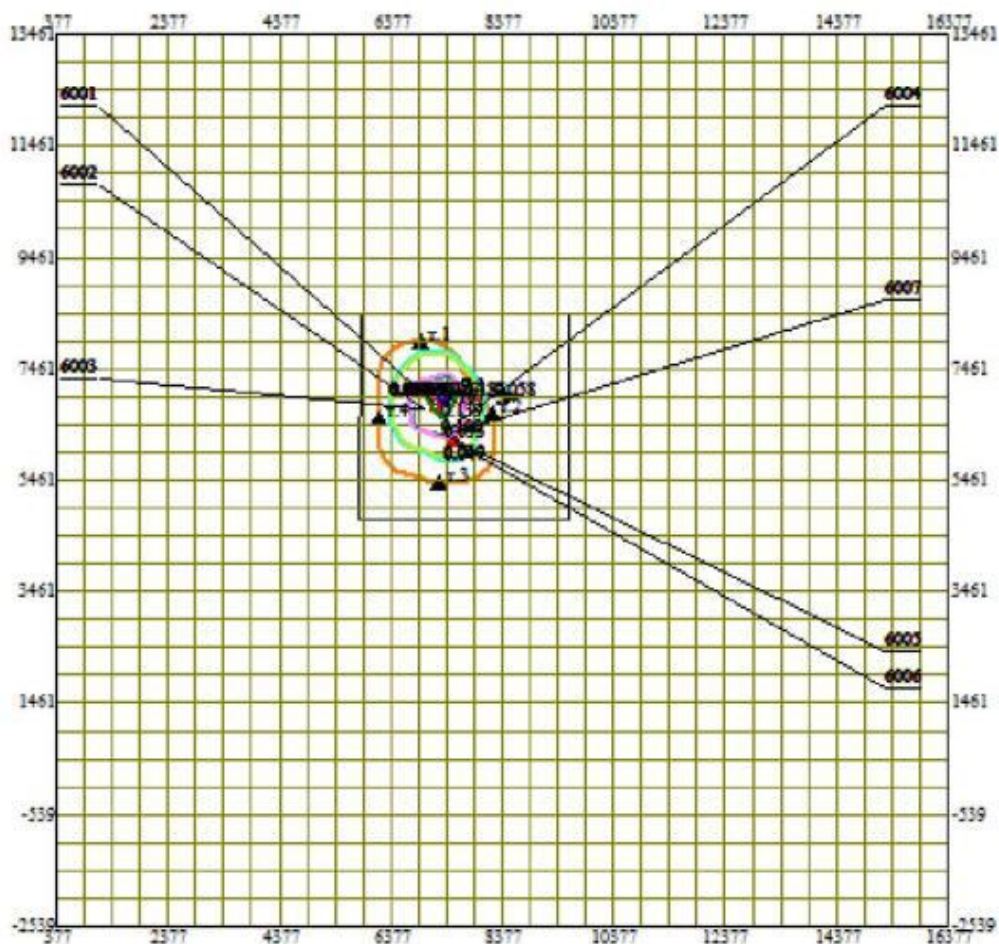
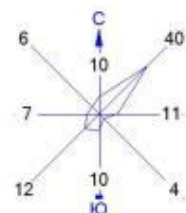
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.130 ПДК
- 0.194 ПДК
- 0.233 ПДК



Макс концентрация 0.2587881 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

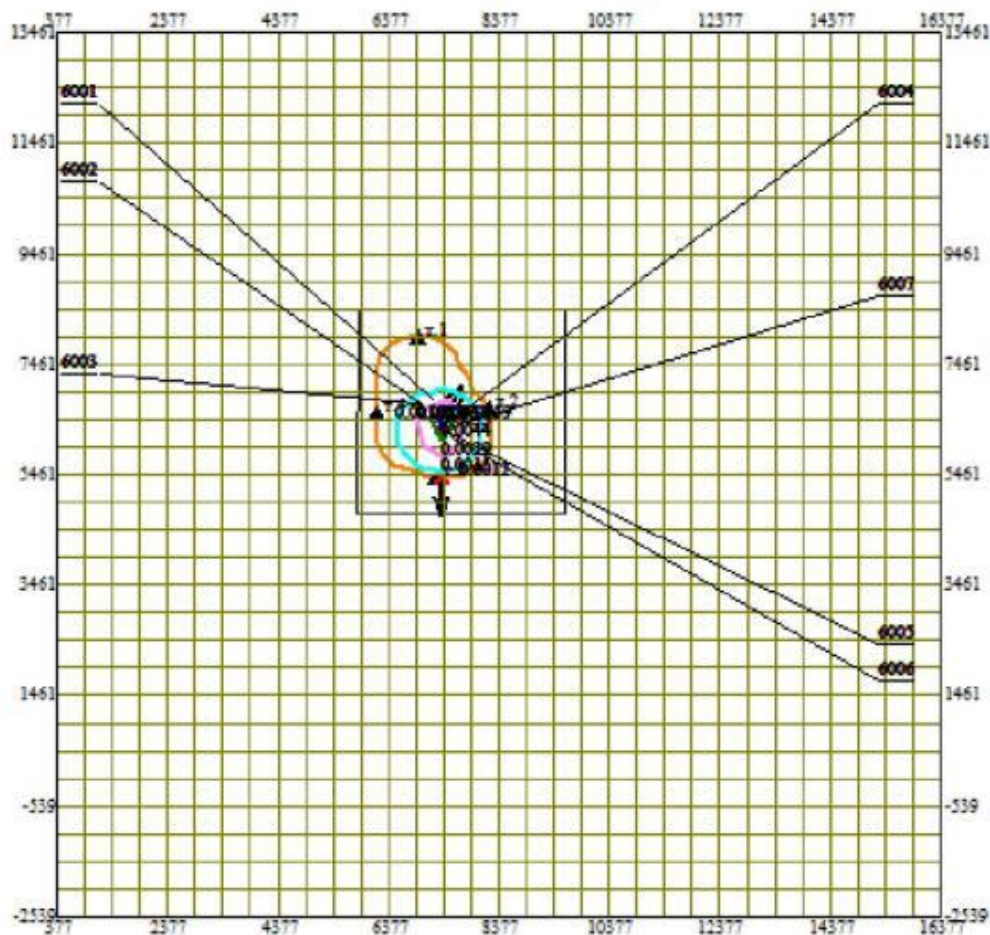
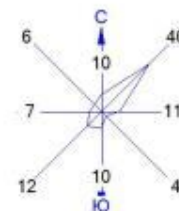
Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.139 ПДК
- 0.167 ПДК



Макс концентрация 0.1853721 ПДК достигается в точке $x=7377$ $y=6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 TOO Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

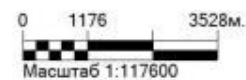


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

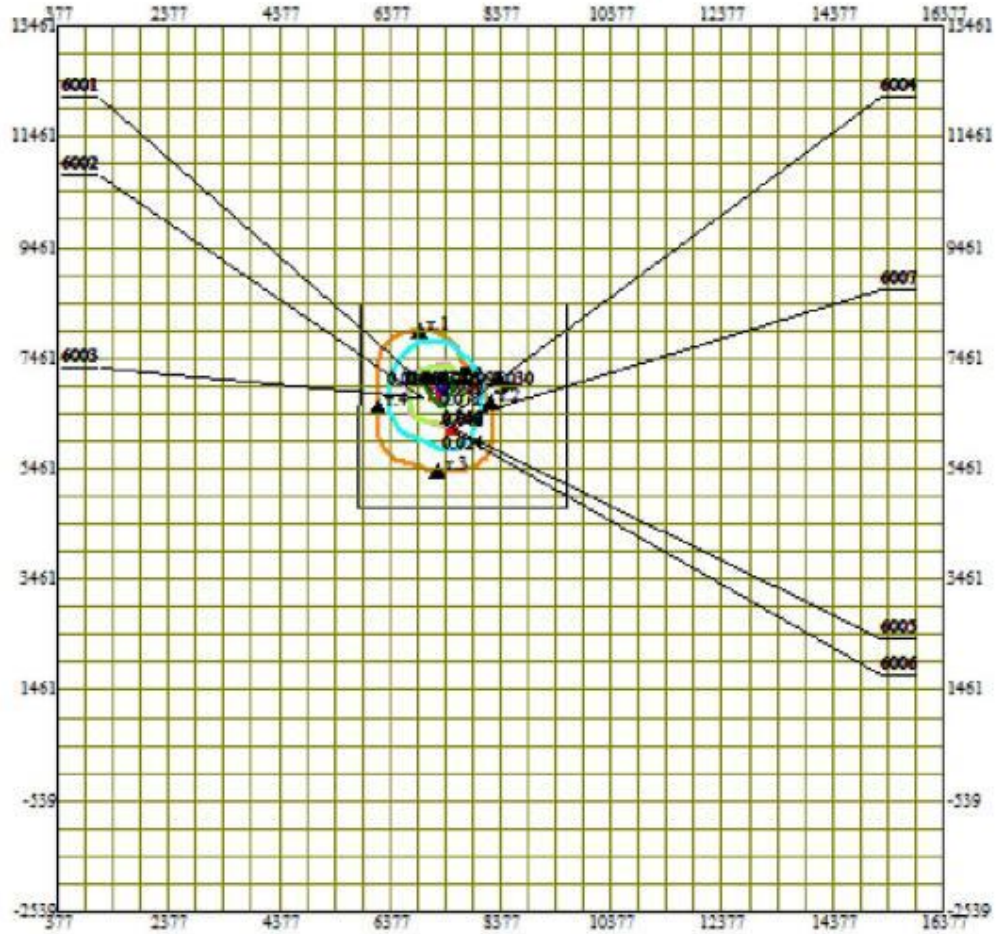
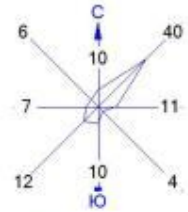
Изолинии в долях ПДК

- 0.0015 ПДК
- 0.0029 ПДК
- 0.0044 ПДК
- 0.0053 ПДК



Макс концентрация 0.005874 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6461$
 При опасном направлении 198° и опасной скорости ветра 0.87 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

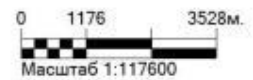


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

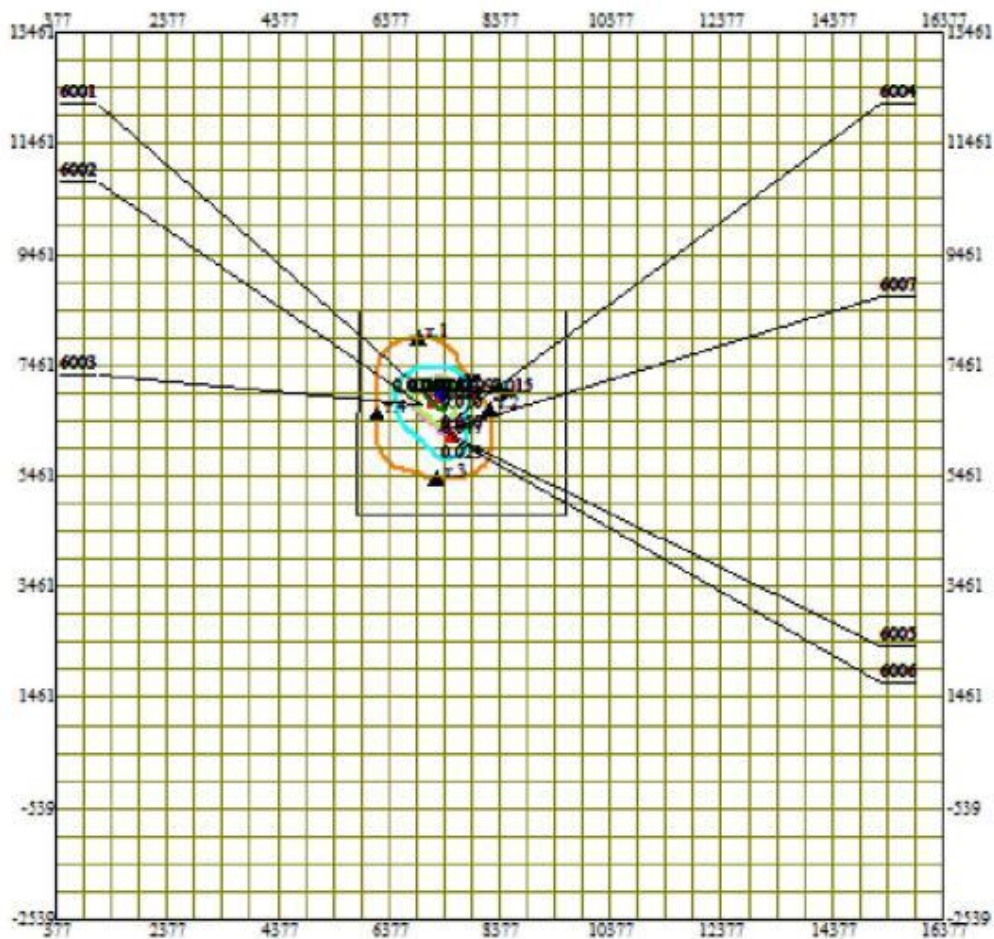
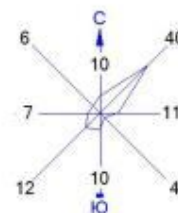
Изолинии в долях ПДК

- 0.024 ПДК
- 0.048 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.086 ПДК



Макс концентрация 0.0957756 ПДК достигается в точке $x=7377$ $y=6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчёт на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

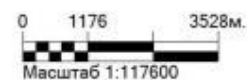


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

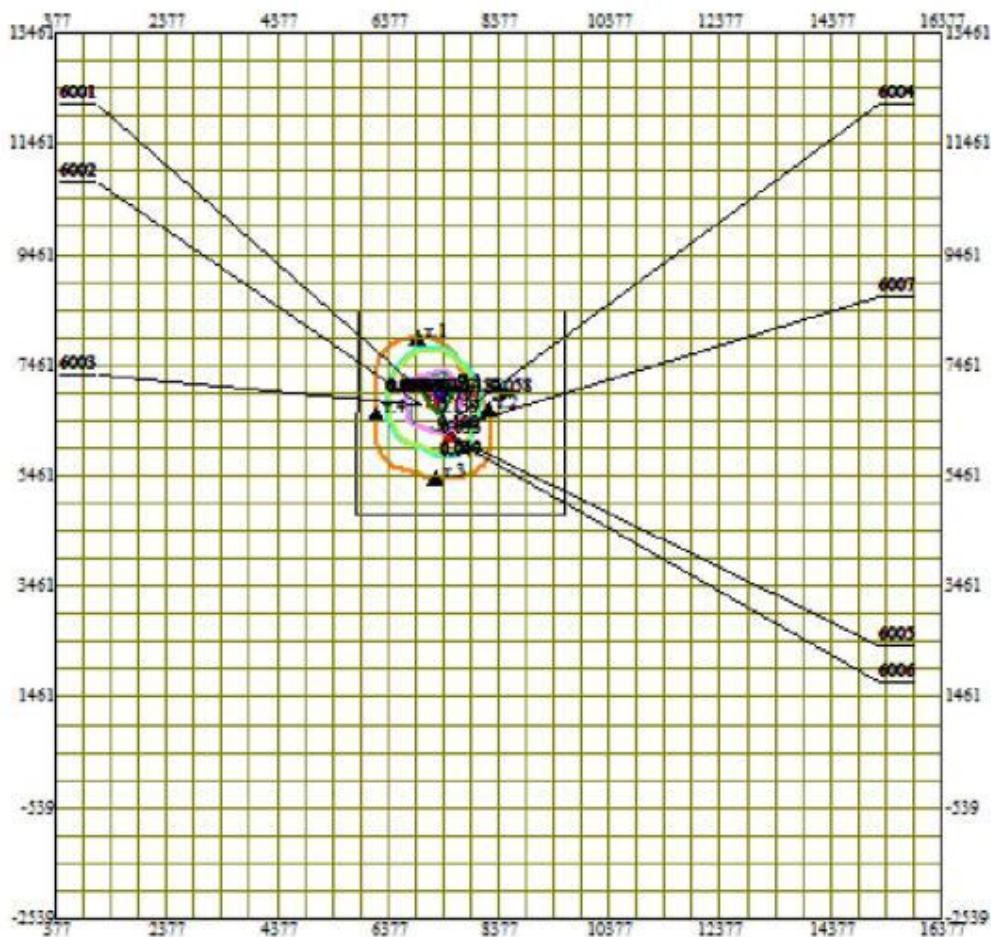
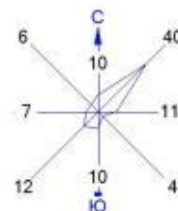
Изолинии в долях ПДК

- 0.023 ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.070 ПДК
- 0.084 ПДК



Макс концентрация 0.0931637 ПДК достигается в точке $x=7377$ $y=6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчёт на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 TOO Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▭ Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- ▭ Расч. прямоугольник N 01

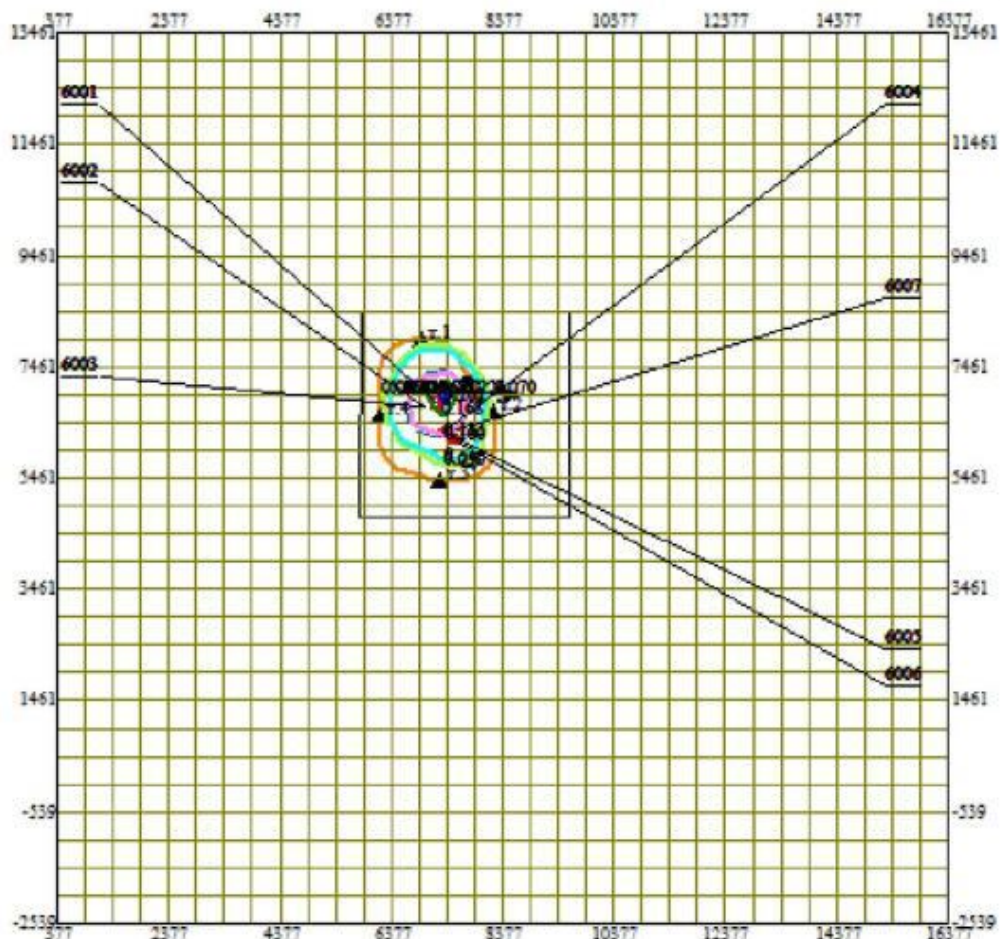
Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.139 ПДК
- 0.167 ПДК



Макс концентрация 0.1853721 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчёт на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

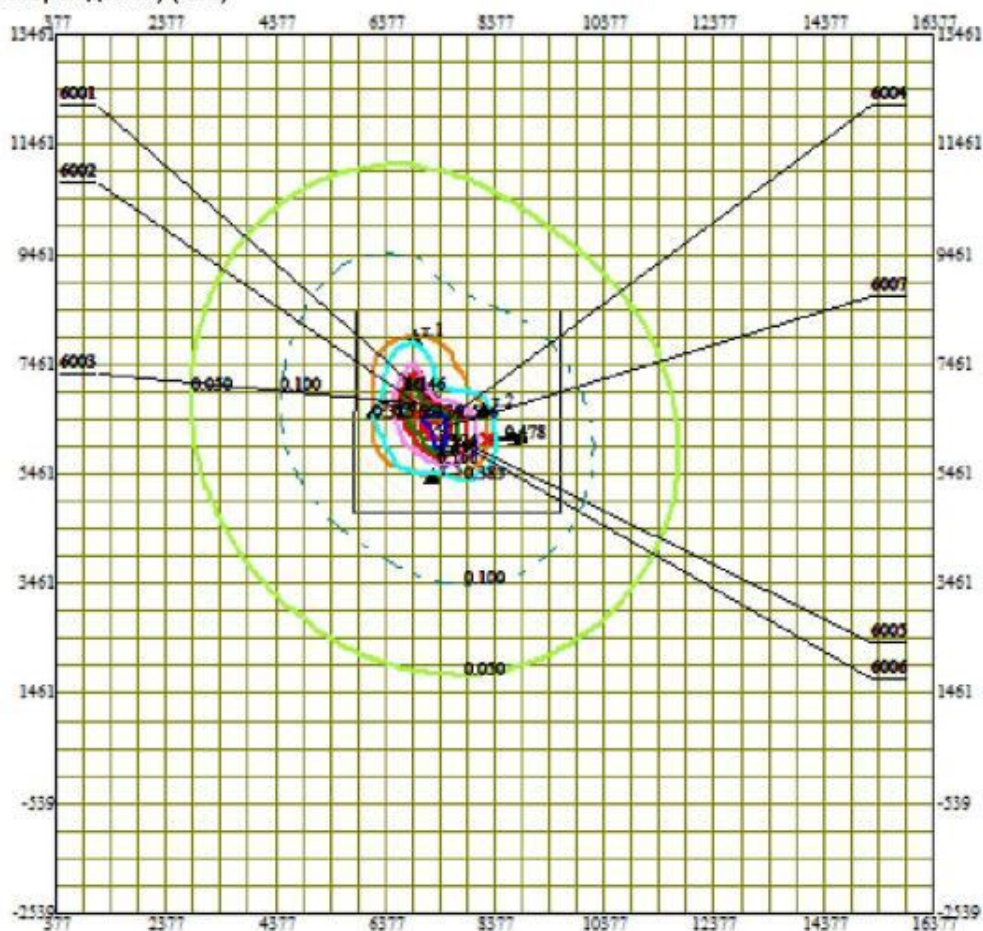
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.168 ПДК
- 0.202 ПДК



Макс концентрация 0.2239913 ПДК достигается в точке $x=7377$ $y=6961$
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Город : 035 Актогайский р-н МС Балхаш
 Объект : 0003 План разведки L-43-29 ТОО Altynkol mining Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.766 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.146 ПДК
- 1.374 ПДК

0 1176 3528м.
 Масштаб 1:117600

Макс концентрация 1.5258937 ПДК достигается в точке $x = 7377$ $y = 6461$
 При опасном направлении 155° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 16000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33×33
 Расчет на существующее положение.

Приложение 4. Методики и расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров. Пылевыделение при проведении буровых работ не происходит, так как работы проводятся с применением воды.

Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}, \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}, \quad (3.1.2)$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Расчет выбросов загрязняющих веществ с породных отвалов.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух производился в соответствии со сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан, 1996г.

Выбросы твердых частиц в атмосферу отвалами определяется как сумма выбросов при формировании отвалов и при сдувании частиц с их пылящей поверхности.

Количество твердых частиц, выделяющихся при формировании отвалов, определяется по формуле:

$$P_o = K_o * K_1 * q_{уд}^c * M * (1 - \eta) * 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.12)$$

Где K_o – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

$q_{уд}^c$ – удельное выделение твердых частиц с 1 м^3 породы, подаваемой в отвал, г/м^3 ;

M – количество породы, подаваемой в отвал, м³/год;

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Количество выделяющихся твердых частиц при формировании породных отвалов определяется по формуле:

$$P_o = K_o * K_1 * q_{уд}^c * M * (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с (9.13)}$$

где M – максимальное кол-во породы, поступающей в отвал, м³/час.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности породных отвалов, определяется по формуле:

$$P^c_o = 86,4 * K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (365 - T_c) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

Где: K_2 – коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц и численно равный:

1,0 – для действующих отвалов;

0,2 – в первые три года после прекращения эксплуатации;

0,1 – в последующие годы до полного озеленения отвала;

S_o – площадь пылящей поверхности отвала, м²;

W_o – удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала (принимается равной $0,1 * 10^{-6}$ кг/м²);

Y – коэффициент измельчения горной массы (принимается равным 0,1);

T_c – годовое количество дней с устойчивым снежным покровом.

Для расчета количества сдуваемых с поверхности породных отвалов твердых частиц используется формула:

$$P^c_o = K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

Расчет нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок.

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{e_i * P_{э}}{3600}, \text{ г/с (1)}$$

где e_i – выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по табл. 1 или 2;

$P_{э}$ – эксплуатационная мощность стационарной установки, кВт.

1/3600 – коэффициент пересчета «час» в «сек».

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{год} = \frac{q_i * V_{год}}{1000}, \text{ т/год (2)}$$

q_i – выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, определяемый по табл. 3 или 4;

$V_{год}$ – расход топлива стационарной дизельной установкой за год

1/1000 – коэффициент пересчета «кг» в «т»

Расчет выбросов углеводородов.

Расчёт выполняется в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана 2005».

Максимальные (разовые) выбросы из резервуаров рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{(C_p^{max} * V_{сл})}{t}, \text{ г/с (9.2.1)}$$

где:

$V_{\text{сл}}$ - объем слитого нефтепродукта (м^3) из автоцистерны в резервуар;
 $C_{\text{р}}^{\text{max}}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, $\text{г}/\text{м}^3$ (согласно Приложения 15 и 17);

t - среднее время слива заданного объема ($V_{\text{сл}}$) нефтепродукта, с;

Расчеты максимальных (разовых) выбросов ЗВ при заполнении топливных баков проводятся по формуле:

$$M_{\text{б.а/м}} = \frac{V_{\text{сл}} \times C_{\text{б.а/м}}^{\text{max}}}{3600}, \text{г/с} \quad (9.2.2)$$

где:

$M_{\text{б.а/м}}$ - Максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин, $\text{г}/\text{с}$;

$V_{\text{сл}}$ - фактический максимальный расход топлива (с учетом пропускной способности), $\text{м}^3/\text{ч}$.

$C_{\text{б.а/м}}^{\text{max}}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, $\text{г}/\text{м}^3$.

Значение $C_{\text{б.а/м}}^{\text{max}}$ рекомендуется выбирать из Приложения 12 для соответствующих нефтепродуктов и климатической зоны (C_1 , $\text{г}/\text{м}^3$).

При расчете годовых выбросов учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке и хранении ($G_{\text{зак}}$), а также из топливных баков при их заправке ($G_{\text{б.а}}$), и при проливах за счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($G_{\text{пр.р}}$, $G_{\text{пр.а}}$).

Годовые выбросы ($G_{\text{р}}$) паров нефтепродуктов от резервуаров при закачке рассчитываются как сумма выбросов из резервуаров ($G_{\text{зак}}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{\text{пр.р}}$).

$$G_{\text{р}} = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр.р}} \quad (9.2.3)$$

Значение $G_{\text{зак}}$ вычисляется по формуле:

$$G_{\text{зак}} = (C_{\text{р}}^{\text{оз}} \times Q_{\text{оз}} + C_{\text{р}}^{\text{вл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{т/год} \quad (9.2.4)$$

где:

$C_{\text{р}}^{\text{оз}}$, $C_{\text{р}}^{\text{вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний весенне-летний период соответственно, $\text{г}/\text{м}^3$ (согласно Приложения 15),

Значение $G_{\text{пр.р}}$ вычисляется по формуле :

$$G_{\text{пр.р}} = 0,5 \times J \times (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{т/год} \quad (9.2.5)$$

где J - удельные выбросы при проливах, $\text{г}/\text{м}^3$. Для автобензинов $J=125$, дизтоплива = 50, масел = 12,5.

Годовые выбросы ($G_{\text{трк}}$) паров нефтепродуктов при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков ($G_{\text{б.а}}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{\text{пр.а}}$):

$$G_{\text{трк}} = G_{\text{б.а}} + G_{\text{пр.а}}, \text{т/год} \quad (9.2.6)$$

Значение $G_{\text{б.а}}$ рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{б.а}} = (C_{\text{б}}^{\text{оз}} \times Q_{\text{оз}} + C_{\text{б}}^{\text{вл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{т/год} \quad (9.2.7)$$

где:

$C_{\text{б}}^{\text{оз}}$, $C_{\text{б}}^{\text{вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний весенне-летний период соответственно (согласно Приложения 15).

Значение $G_{\text{пр.а}}$ вычисляется по формуле:

$$G_{\text{пр.а}} = 0,5 \times J \times (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{т/год} \quad (9.2.8)$$

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$G = G_{\text{р}} + G_{\text{трк}}, \text{т/год} \quad (9.2.9)$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в процессе сварочных работ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении сварочных работ рассчитывается согласно РНД 211.2.02.03-2004.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяется по формуле:

$$M_{год} = \frac{B_{год} * K_m^x}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

$B_{год}$ – расход применяемого сырья и материала, кг/год;

K_m^x - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K_m^x * B_{час}}{3600} * (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где:

$B_{час}$ – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час.

Буровая площадка

Источник 6001

Буровая установка 1

Дизель-генератор

Мощность	360 кВт			
	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Расход топлива, т	6,88	3,44	4,13	0,69
Время работы, ч	1000,0	500,0	600,0	100
	Значения			
	e _i		q _i	
оксид углерода	6,2 г/кВт*ч		26 г/кг	
оксид азота	9,6 г/кВт*ч		40 г/кг	
углеводороды	2,9 г/кВт*ч		12 г/кг	
углерод черный	0,5 г/кВт*ч		2 г/кг	
диоксид серы	1,2 г/кВт*ч		5 г/кг	
формальдегид	0,12 г/кВт*ч		0,5 г/кг	
бензапирен	0,000012 г/кВт*ч		0,000055 г/кг	

<u>Максимальный выброс, г/с:</u>	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
оксид углерода	0,62000	0,62000	0,62000	0,62000
оксиды азота:	0,96000	0,96000	0,96000	0,96000
оксид азота	0,12480	0,12480	0,12480	0,12480
диоксид азота	0,76800	0,76800	0,76800	0,76800
углеводороды	0,29000	0,29000	0,29000	0,29000
углерод черный	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
диоксид серы	0,12000	0,12000	0,12000	0,12000
формальдегид	0,01200	0,01200	0,01200	0,01200
бензапирен	0,0000012	0,0000012	0,0000012	0,0000012
<u>Валовый выброс, т/год:</u>	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>

оксид углерода	0,17888	0,08944	0,10738	0,01794
оксиды азота:	0,27520	0,13760	0,16520	0,02760
оксид азота	0,03578	0,01789	0,02148	0,00359
диоксид азота	0,22016	0,11008	0,13216	0,02208
углеводороды	0,08256	0,04128	0,04956	0,00828
углерод черный	0,01376	0,00688	0,00826	0,00138
диоксид серы	0,03440	0,01720	0,02065	0,00345
формальдегид	0,00344	0,00172	0,00207	0,00035
бензапирен	0,00000038	0,00000019	0,00000023	0,00000004

Источник 6002

Проходка канав и шурфов (грунт)

Склад грунта от проходки канав и шурфов

Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.

$$P^{\circ} = 86,4 * K_0 * K_1 * K_2 * S_0 * W_0 * Y * (365 - T_c) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

$$P^{\circ} = K_0 * K_1 * K_2 * S_0 * W_0 * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

K_0 , коэффициент учит. влажность материала (табл.9.1.) 0,2

K_1 , коэффициент учит. скорость ветра (табл.9.2.) 1,2

K_2 , коэф. учит. эффект-ть сдувания тв. частиц:

для действующих отвалов 1

Период хранения материала 365 дн/год

Количество дней с устойчивым снежным покровом 71 дн/год

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
S_0 , площадь пылящей поверхности, м ²	1000,0	1000,0

<u>Максимальный выброс, г/сек:</u>	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,00240	0,00240

<u>Валовый выброс, т/год:</u>	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,06096	0,06096

Возврат грунта от проходки канав шурфов

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
k_1 , доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05	0,05
k_2 , доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02	0,02
k_3 , коэффициент, учит. скорость ветра (т.3.1.2)		
	т/год 1,2	1,2
	г/сек 1,4	1,4
k_4 , коэффициент, учит. степ. защищенности (т.3.1.3)	1	1
k_5 , коэффициент, учит. влажность материала (т.3.1.4)	0,1	0,1
k_7 , коэффициент, учит. крупность материала (т.3.1.5)	0,7	0,7
k_8 , поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1	1
k_9 , поправочный коэффициент	1	1
V' , коэффициент учит. высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7	0,7
Плотность грунтов	1,8	1,8
n , эффективность пылеподавления	0	0
G , кол-во перерабатываемого материала, т/час	30	30

G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	1800,0	1800,0
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	1000,0	1000,0
Время работы, часов	60,00	60,00
Расход топлива бульдозером, тонн	1,44	1,44
<u>Максимальный выброс, г/с:</u>	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,57167	0,57167
<u>Валовый выброс, т/год:</u>		
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,10584	0,10584
ИТОГО по источнику 6003:	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
<u>Максимальный выброс, г/с:</u>		
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,57407	0,57407
<u>Валовый выброс, т/год:</u>		
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,16680	0,16680

Источник 6003**Проходка канав и шурфов (ПСП)**

Склад ПСП от проходки канав и шурфов

Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами,
Алматы 1996г.

$$P^{\text{сo}} = 86,4 * K_{\text{о}} * K_1 * K_2 * S_{\text{о}} * W_{\text{о}} * Y * (365 - T_{\text{с}}) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

$$P^{\text{сo}} = K_{\text{о}} * K_1 * K_2 * S_{\text{о}} * W_{\text{о}} * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

K_о, коэффициент учит. влажность материала (табл.9.1.) 0,2K₁, коэффициент учит. скорость ветра (табл.9.2.) 1,2K₂, коэф. учит. эффект-ть сдувания тв. частиц:
для действующих отвалов 1

Период хранения материала 365 дн/год

Количество дней с устойчивым снежным покровом 71 дн/год

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
S _о , площадь пылящей поверхности, м ²	200,0	200,0

<u>Максимальный выброс, г/сек:</u>	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,00048	0,00048

<u>Валовый выброс, т/год:</u>		
пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,01219	0,01219

Восстановление ПСП

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02	0,02
k3, коэффициент, учит. скорость ветра (т.3.1.2)		
	т/год	1,2
	г/сек	1,4
k4, коэффициент, учит. степ. защищенности (т.3.1.3)	1	1
k5, коэффициент, учит. влажность материала (т.3.1.4)	0,1	0,1
k7, коэффициент, учит. крупность материала (т.3.1.5)	0,7	0,7
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1	1
k9, поправочный коэффициент	1	1
B', коэффициент учит. высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7	0,7

Плотность грунтов	1,8	1,8
n, эффективность пылеподавления	0	0
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30	30
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	360,0	360,0
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м ³	200,0	200,0
Время работы, часов	12,00	12,00
Расход топлива бульдозером, тонн	0,29	0,29
<u>Максимальный выброс, г/с:</u>	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
<i>пыль неорг. SiO₂ 70-20 %</i>	<i>0,57167</i>	<i>0,57167</i>
<u>Валовый выброс, т/год:</u>		
<i>пыль неорг. SiO₂ 70-20 %</i>	<i>0,02117</i>	<i>0,02117</i>

ИТОГО по источнику:	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
<u>Максимальный выброс, г/с:</u>		
<i>пыль неорг. SiO₂ 70-20 %</i>	<i>0,57215</i>	<i>0,57215</i>
<u>Валовый выброс, т/год:</u>		
<i>пыль неорг. SiO₂ 70-20 %</i>	<i>0,03336</i>	<i>0,03336</i>

Источник 6004

Прицеп-цистерна ДТ
Хранение дизельного топлива

	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Объем нефтепродуктов, принимаемых в резервуар(т/г), в т.ч.	69,490	64,320	65,010	61,570
осенне-зимний период, Qоз (т/пер)	34,745	32,160	32,505	30,785
весенне-летний период, Qвл (т/пер)	34,745	32,160	32,505	30,785
Плотность дизельного топлива	0,86	г/м3		
	80,802	74,791	75,593	71,593
осенне-зимний период, Qоз (м3/пер)	40,401	37,395	37,797	35,797
весенне-летний период, Qвл (м3/пер)	40,401	37,395	37,797	35,797
Максимальная концентрация паров в выбросах при заполнении резервуаров	2,25	г/м3		
Объем автоцистерны	12	м3		
Среднее время слива заданного объема	24000	с		
Удельный выброс при проливе J	50	г/м3		
Время слива нефтепродукта	44,89	ч/год		
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров				
осенне-зимний период, Сроз	0,96	г/м3		
весенне-летний период, Срвл	1,32	г/м3		
Концентрация загрязняющих веществ (% по массе)				
углеводороды C12-C19	99,57	%		
углеводороды ароматические*	0,15	%		
сероводород	0,28	%		
*углеводороды ароматические условно отнесены к C12-C19				
	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, г/с	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113
Максимально разовый выброс из резервуара, г/с	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113
Выброс паров при закачке в резервуар, Gзак, т/г	0,00009	0,00009	0,00009	0,00008
Выброс от проливов на поверхность, Gпр.п., т/г	0,00202	0,00187	0,00189	0,00179

Валовый выброс из резервуаров, т/г	0,00211	0,00196	0,00198	0,00187
---	----------------	----------------	----------------	----------------

Максимально разовый выброс из резервуара, г/с

	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
углеводороды предельные C12-C19	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113
углеводороды ароматические*	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002
сероводород	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003

Валовый выброс из резервуаров, т/г

	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
углеводороды предельные C12-C19	0,00210	0,00195	0,00197	0,00186
углеводороды ароматические*	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
сероводород	0,000006	0,000005	0,000006	0,000005

Отпуск дизельного топлива

	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Объем нефтепродуктов, принимаемых в резервуар(т/г), в т.ч.	69,490	64,320	65,010	61,570
осенне-зимний период, Qоз, т/пер	34,745	32,160	32,505	30,785
весенне-летний период, Qвл, т/пер	34,745	32,160	32,505	30,785
Плотность дизельного топлива	0,86 т/м3			
	80,802	74,791	75,593	71,593
осенне-зимний период, Qоз, м3/год	40,401	37,395	37,797	35,797
весенне-летний период, Qвл, м3/год	40,401	37,395	37,797	35,797
Производительность, Vсл	3 м3/час			
Удельный выброс при проливе, J	50 г/м3			
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении топливного бака	3,14 г/м3			
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомобилей				
осенне-зимний период, Сбоз	1,6 г/м3			
весенне-летний период, Сбвл	2,2 г/м3			
Концентрация загрязняющих веществ (% по массе)				
углеводороды C12-C19	99,57 %			
углеводороды ароматические*	0,15 %			

	сероводород	0,28	%		
		<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Количество заправляемых автомобилей		5	5	5	5
Выброс от ТРК		0,00262	г/с		
		<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Максимально разовый выброс, г/с		0,01310	0,01310	0,01310	0,01310
		<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Выброс из бака автомобиля при закатке, Гб.а., т/год		0,00015	0,00014	0,00014	0,00014
Выброс от проливов на поверхность, Гпр.а., т/год		0,00202	0,00187	0,00189	0,00179
Выбросы паров нефтепродуктов, Гтрк, т/год		0,00217	0,00201	0,00203	0,00193
		<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
Максимально разовый выброс, г/с					
	углеводороды предельные С12-С19	0,01304	0,01304	0,01304	0,01304
	углеводороды ароматические*	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
	сероводород	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Валовый выброс, т/г		<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
	углеводороды предельные С12-С19	0,00216	0,00200	0,00202	0,00192
	углеводороды ароматические*	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
	сероводород	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

ИТОГО:

Максимально разовый выброс, г/с	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
углеводороды предельные С12-С19	0,014170	0,014170	0,014170	0,014170
углеводороды ароматические*	0,000022	0,000022	0,000022	0,000022
сероводород	0,000043	0,000043	0,000043	0,000043
Валовый выброс, т/г	<u>2023-2024гг.</u>	<u>2025г.</u>	<u>2026г.</u>	<u>2027г.</u>
углеводороды предельные С12-С19	0,004260	0,003950	0,003990	0,003780
углеводороды ароматические*	0,000006	0,000006	0,000006	0,000006
сероводород	0,000016	0,000015	0,000016	0,000015

Источники 6005

Земляные работы (полевой лагерь)

Снятие ПСП под полевой лагерь

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

2023-2027гг.

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	
	т/год 1,2
	г/сек 1,4
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,1
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,7
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
V', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7
Плотность грунтов	1,8
n, эффективность пылеподавления	0

G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	360,0
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	200,0
Время работы, часов	12,00
Расход топлива бульдозером, тонн	0,29

Максимальный выброс, г/с:2023-2027гг.

пыль неорг. SiO₂ 70-20 % 0,57167

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO₂ 70-20 % 0,02117

Склад ПСП

Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.

$$P^{\circ}o = 86,4 * K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (365 - T_c) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

$$P^{\circ}o = K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

K_o, коэффициент учит.влажность материала (табл.9.1.) 0,2

K₁, коэффициент учит.скорость ветра (табл.9.2.) 1,2

K₂, коэф. учит.эффект-ть сдувания тв.частиц:

для действующих отвалов 1

Период хранения материала 365 дн/год

Количество дней с устойчивым снежным покровом 71 дн/год

2023-2027гг.

S₀, площадь пылящей поверхности, м² 200,0

2023-2027гг.Максимальный выброс, г/сек:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% 0,00048

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% 0,01219

Склад грунта (выгребная яма)

Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.

$$P^o = 86,4 * K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (365 - T_c) * (1 - \eta), \text{ т/год (9.14)}$$

$$P^o = K_o * K_1 * K_2 * S_o * W_o * Y * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с (9.16.)}$$

K _o , коэффициент учит. влажность материала (табл.9.1.)	0,2
K ₁ , коэффициент учит. скорость ветра (табл.9.2.)	1,2
K ₂ , коэф. учит. эффект-ть сдувания тв. частиц:	
для действующих отвалов	1
Период хранения материала	365 дн/год
Количество дней с устойчивым снежным покровом	71 дн/год

2023-2027гг.

S_o, площадь пылящей поверхности, м² 18,0

2023-2027гг.

Максимальный выброс, г/сек:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% 0,00004

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% 0,00110

Возврат грунта (выгребная яма)

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

2023-2027гг.

k ₁ , доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k ₂ , доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02
k ₃ , коэффициент, учит. скорость ветра (т.3.1.2)	
	т/год 1,2
	г/сек 1,4
k ₄ , коэффициент, учит. степ. защищенности (т.3.1.3)	1
k ₅ , коэффициент, учит. влажность материала (т.3.1.4)	0,1
k ₇ , коэффициент, учит. крупность материала (т.3.1.5)	0,7
k ₈ , поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k ₉ , поправочный коэффициент	1
V', коэффициент учит. высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7
Плотность грунтов	1,8
n, эффективность пылеподавления	0
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	32,4
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м ³	18,0
Время работы, часов	1,08
Расход топлива бульдозером, тонн	0,03

Максимальный выброс, г/с:

2023-2027гг.

пыль неорг. SiO₂ 70-20 % 0,57167

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO₂ 70-20 % 0,00191

Восстановление ПСП

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

	<u>2023-2027гг.</u>
k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
	т/год
	г/сек
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,1
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,7
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
V', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7
Плотность грунтов	1,8
n, эффективность пылеподавления	0
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	360,0
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	200,0
Время работы, часов	12,00
Расход топлива бульдозером, тонн	0,29
<u>Максимальный выброс, г/с:</u>	<u>2023-2027гг.</u>
<i>пыль неорг. SiO2 70-20 %</i>	<i>0,57167</i>
<u>Валовый выброс, т/год:</u>	
<i>пыль неорг. SiO2 70-20 %</i>	<i>0,02117</i>

ИТОГО:	<u>2023-2027гг.</u>	-
<u>Максимальный выброс, г/с:</u>		
<i>пыль неорг. SiO2 70-20 %</i>	<i>1,71553</i>	
<u>Валовый выброс, т/год:</u>		
<i>пыль неорг. SiO2 70-20 %</i>	<i>0,05754</i>	

Источник 6006

Дизельная электростанция (полевой лагерь)

Мощность	90 кВт		
		<u>2023-2027гг.</u>	
Расход топлива, л/час		8	
Расход топлива, т/год		60,27	
Время работы, ч/год		8760	
		Значения	
	ei		qi
оксид углерода	6,2 г/кВт*ч		26 г/кг
оксид азота	9,6 г/кВт*ч		40 г/кг
углеводороды	2,9 г/кВт*ч		12 г/кг
углерод черный	0,5 г/кВт*ч		2 г/кг
диоксид серы	1,2 г/кВт*ч		5 г/кг
формальдегид	0,12 г/кВт*ч		0,5 г/кг
бензапирен	0,000012 г/кВт*ч		0,000055 г/кг

<u>Максимальный выброс, г/с:</u>	<u>2023-2027г.</u>
оксид углерода	0,15500
оксиды азота:	0,24000
оксид азота	0,03120
диоксид азота	0,19200
углеводороды	0,07250
углерод черный	0,01250
диоксид серы	0,03000
формальдегид	0,00300
бензапирен	0,0000003
<u>Валовый выброс, т/год:</u>	
оксид углерода	1,56702
оксиды азота:	2,41080
оксид азота	0,31340
диоксид азота	1,92864
углеводороды	0,72324
углерод черный	0,12054
диоксид серы	0,30135
формальдегид	0,03014
бензапирен	0,0000033

Источник 6007

Сварочные работы

Марка электродов :	MP-4
	<u>2023-2027г.</u>
Расход электродов, кг/пер	1,0
Расход электродов, кг/час	0,1
Степень очистки воздуха	0
Годовой фонд времени, ч/пер	10,0
<u>Удельное выделение :</u>	
сварочный аэрозоль	11,00 г/кг
железа оксид	9,90 г/кг
марганец и его соединения	1,10 г/кг
фториды газообразные	0,400 г/кг

<i>Максимальный выброс, г/с:</i>	<u>2023-2027г.</u>
<i>сварочный аэрозоль</i>	<i>0,00031</i>
<i>железа оксид</i>	<i>0,00028</i>
<i>марганец и его соединения</i>	<i>0,00003</i>
<i>фториды газообразные</i>	<i>0,000011</i>

<i>Валовый выброс, т/пер:</i>	
<i>сварочный аэрозоль</i>	<i>0,000011</i>
<i>железа оксид</i>	<i>0,000010</i>
<i>марганец и его соединения</i>	<i>0,0000011</i>
<i>фториды газообразные</i>	<i>0,0000004</i>

Приложение 5. Бланк инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.



Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					В сутки	За год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Буровая установка	6001	1	Буровая установка			1000	Азота (IV) диоксид (4)	0301	0,22016
							Азота оксид	0304	0,03578
							Углерод	0328	0,01376
							Сера диоксид (526)	0330	0,0344
							Углерод оксид (594)	0337	0,17888
							Бенз/а/пирен (54)	0703	0,0000038
							Формальдегид	1325	0,00344
Углеводороды предельные C12-19	2754	0,08256							
Проходка канав и шурфов (грунт)	6002	1	Проходка канав и шурфов (грунт)			60,00	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,1668
Проходка канав и шурфов (ПСП)	6003	1	Проходка канав и шурфов (ПСП)			12,00	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,03336
Прицеп-цистерна ДТ	6004	1	Прицеп-цистерна ДТ			26,93	Сероводород (Дигидросульфид)	0333	0,000016
							Углеводороды предельные C12-19	2754	0,004266
Земляные работы (полевой лагерь)	6005	1	Земляные работы (полевой лагерь)			25,08	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,05754

Дизельная электростанция (полевой лагерь)	6006	1	Дизельная электростанция (полевой лагерь)		8760	Азота (IV) диоксид (4)	0301	1,92864
						Азота оксид	0304	0,3134
						Углерод	0328	0,12054
						Сера диоксид (526)	0330	0,30135
						Углерод оксид (594)	0337	1,56702
						Бенз/а/пирен (54)	0703	0,0000033
						Формальдегид	1325	0,03014
						Углеводороды предельные C12-19	2754	0,72324
Сварочные работы	6007	1	Сварочные работы		10	железа оксид	0123	0,00001
						марганец и его соединения	0143	0,0000011
						фториды газообразные	0342	0,0000004

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Глава 2. Характеристика источников загрязнения атмосферы

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения			Код загрязняющего 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, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Основное									
6001	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,768	0,22016
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1248	0,03578
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,05	0,01376
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,12	0,0344
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,62	0,17888
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000012	0,00000038
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,012	0,00344
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,29	0,08256
6002	2					2908 (494)	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)	0,57407	0,1668
6003	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,	0,57215	0,03336

						песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			
6004	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000043	0,000016
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,014192	0,004266
6005	2					2908 (494)	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)	1,71553	0,05754
6006	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,192	1,92864
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0312	0,3134
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0125	0,12054
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,03	0,30135
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,155	1,56702
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,0000033
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003	0,03014
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0725	0,72324
6007	2					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00028	0,00001
						0143 (327)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00003	0,0000011
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000011	0,0000004

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)

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Глава 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

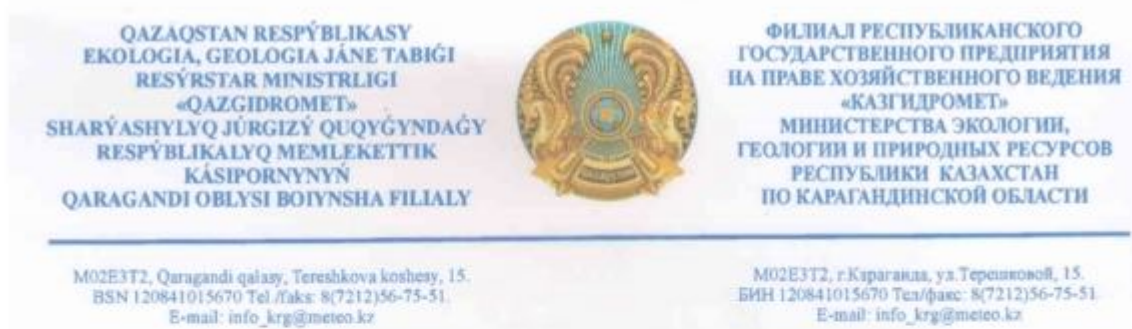
Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. происходит очистка	Коэффициент обеспеченности $K(1), \%$
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

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

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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
ВСЕГО по площадке: 01		5,81530718	5,8153072	0	0	0	0	5,81530718
в том числе:								
Твердые:		0,39201478	0,3920148	0	0	0	0	0,39201478
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00001	0,00001	0	0	0	0	0,00001
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0000011	0,0000011	0	0	0	0	0,0000011
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1343	0,1343	0	0	0	0	0,1343
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00000368	3,68E-06	0	0	0	0	0,00000368
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,2577	0,2577	0	0	0	0	0,2577
Газообразные и жидкие:		5,4232924	5,4232924	0	0	0	0	5,4232924
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,1488	2,1488	0	0	0	0	2,1488
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,34918	0,34918	0	0	0	0	0,34918
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,33575	0,33575	0	0	0	0	0,33575
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000016	0,000016	0	0	0	0	0,000016
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,7459	1,7459	0	0	0	0	1,7459
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000004	0,0000004	0	0	0	0	0,0000004
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03358	0,03358	0	0	0	0	0,03358
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	0,810066	0,810066	0	0	0	0	0,810066

Приложение 6. Метеорологическая информация РГП «Казгидромет».



27-03-10/273
28.03.2022

Директору ТОО «Экогеоцентр»
С.Л. Иванову

СПРАВКА

о погодных условиях

На Ваш запрос №48 от 09.03.2022г. предоставляем данные наблюдений метеорологической станции Балхаш за 2021 год:

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	30,3 (Июль)
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	-15,8 (Январь)
Среднегодовая скорость ветра	3,8 м/с
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%	8 м/с
Количество дней с устойчивым снежным покровом	71 день
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя	34 ч. 19 мин.

Преобладающее направление ветра и штилей по 8-ми румбам МС Балхаш

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	40	11	4	10	12	7	6	3



Заместитель директора

Есеналиев Б.А.

Исп. Ажикулова М.Е.

+7 (7212) 565326

<https://seddoc.kazhydromet.kz/hRcUq6>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ШАХАРБАЕВ НУРЛАН, РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, VIN990540002276

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

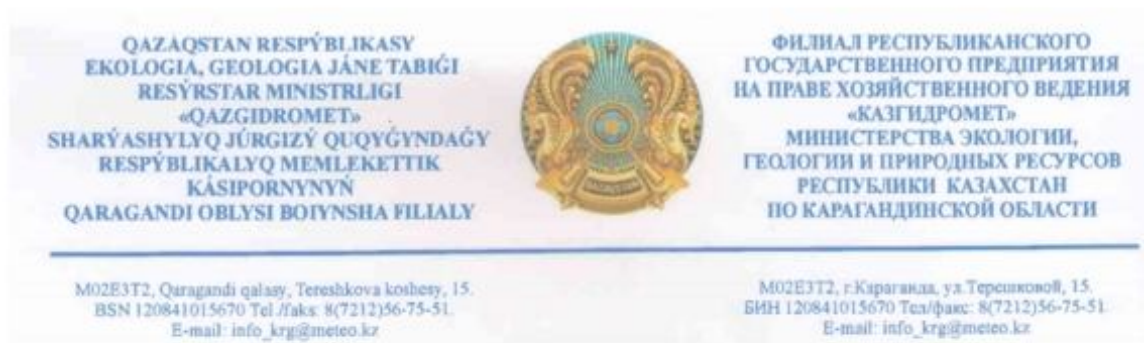
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

07.11.2022

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Карагандинская область, Актогайский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Altynkol mining»**
Объект, для которого устанавливается фон - **Участок разведки на площади**
5. **блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области**
6. Разрабатываемый проект - **План разведки на площади блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды, Формальдегид**

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

Приложение 7. Сведения по НМУ Карагандинской области.



27-01-06/1226

25.11.2021

**Директору
ТОО «Экогеоцентр»
Иванову С.Л.**

Филиал РГП «Казгидромет» по Карагандинской области на ваш запрос сообщает, что неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются в городах Караганда, Жезказган, Балхаш, Темиртау.

Заместитель директора

Нурбаев Е.Д.

<https://seddoc.kazhydromet.kz/utzQjv>



Исп. Михайлова Е.В.

Тел. 56-55-39

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), НУРБАЕВ ЕРЛАН, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ, VIN120841015670

Приложение 8. Письмо РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

Исходящий номер: 4-11/998 от 26.08.2022

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ
АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО
МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН»

100019, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Крылова көшесі, № 20а
Тел./факс: (7212) 41-58-65
БСН 141040025898

100019, Республика Казахстан, Карагандинская область,
город Караганда, улица Крылова, дом № 20а
Тел./факс: (7212) 41-58-65
БИН 141040025898

№ _____

**«ҒӨК Экоресурс» ЖШС
директорына
Е. И. Колесник**

12.08.22 ж. № 81 хатқа

Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы «ҒӨК Экоресурс» ЖШС-нің Қарағанды облысының Ақтоғай ауданындағы L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) блоктар алаңындағы барлау жоспарының координаттарын қарастырып, келесені хабарлайды.

«Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК берген ақпаратқа сәйкес, көрсетілген географиялық координаттық нүктелері Қарағанды облысында және ерекше қорғалатын табиғи аумақ пен мемлекеттік орман қоры аумағынан тыс жерде орналасқан деп хабарлайды.

Сұралған аумақта Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 31 қазандағы № 1034 Қаулысымен бекітілген өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің тізбесіне (бұдан әрі - Тізбе) енгізілген өсімдіктер түрлері, сондай-ақ жануарлар түрлерінің бар болуы туралы ақпарат Инспекцияда жоқ.

«Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Қазақстан Республикасының Заңының (бұдан әрі-Заң) 1 - бабының 15-тармағына сәйкес сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар мен өсімдіктердің түрлері мемлекеттік табиғи-қорық қорының объектілері болып табылады.

Заңның 78-бабының 2-тармағына сәйкес жеке және заңды тұлғалар сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін қорғау жөнінде шаралар қолдануға міндетті.

Подпись файла верна. Документ подписан(а) БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ

Исходящий номер: 4-11/998 от 26.08.2022

«Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының (бұдан әрі - Заң) 12-бабының 1-тармағына сәйкес жануарлар дүниесінің жай-күйіне, мекендейтін ортасына, көбею жағдайларына және жануарлардың өріс аудару жолдарына әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін болатын қызмет жануарлар дүниесінің, олар мекендейтін ортаның сақталуы мен өсімін молайтуды және келтірілетін және келтірілген, оның ішінде болмай қоймайтын зиянды өтеуді қамтамасыз етудің талаптары, оның ішінде экологиялық талаптар сақтала отырып жүзеге асырылуға тиіс.

Сондай-ақ, Заңның 17-бабына сәйкес елді мекендерді, кәсіпорындарды, құрылыстар мен басқа да объектілерді орналастыру, жобалау және салу, өндірістік процестерді жүзеге асыру мен көлік құралдарын пайдалану, қолданыстағы технологиялық процестерді жетілдіру және олардың жаңаларын енгізу, пайдаланылмаған, жағалау маңындағы, батпақты, бұта басқан аумақтарды шаруашылық айналымына енгізу, жерді мелиорациялау, орман ресурстарын және су объектілерін пайдалану, геологиялық-барлау жұмыстарын жүргізу, пайдалы қазбаларды өндіру, ауыл шаруашылығы жануарлары жайылатын және оларды айдап өтетін жерлерді белгілеу, туристік маршруттар әзірлеу мен халықтың жаппай демалатын орындарын ұйымдастыру кезінде жануарлар дүниесі объектілері мекендейтін ортаны және олардың көбею жағдайларын, жануарлардың өріс аудару жолдары мен шоғырланған жерлерін сақтау жөніндегі іс-шаралар көзделуге және жүзеге асырылуға, сондай-ақ жабайы жануарлар мекендейтін орта ретінде ерекше құнды болып табылатын учаскелерге ешкімнің қол сұқпауы қамтамасыз етілуге тиіс.

Темір жол, тас жол, құбыр тарту және басқа көлік магистральдарын, электр беру және байланыс желілерін, арналарды, бөгеттерді және өзге де су шаруашылығы құрылыстарын пайдалану, орналастыру, жобалау және салу кезінде жануарлар мекендейтін ортаны, олардың көбею жағдайларын, өріс аудару жолдары мен шоғырланған жерлерін сақтауды қамтамасыз ететін іс-шаралар әзірленіп, жүзеге асырылуға тиіс.

Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін, олардың бөліктерін немесе дериваттарын, сондай - ақ пайдалануға тыйым салынған өсімдіктер мен жануарларды, олардың бөліктерін немесе дериваттарын заңсыз аулау, иемденіп алу, сақтау, өткізу, әкелу, әкету, жөнелту, тасымалдау немесе жою, сол сияқты олар мекендейтін жерлерді жою - Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 339-бабында көзделген жауаптылыққа әкеп соғады.

Басшысы

А. Балтабаев

Подпись файла верна. Документ подписан(а) БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ

Исходящий номер: 4-11/998 от 26.08.2022

✍ Шах Д.,
☎ 41-58-61,
✉ karaganda@ecogeo.gov.kz
Лс № 4-27

**Директору ТОО «Экоресурс»
Колесник Е.И.**

на письмо от 12.08.22г. № 81

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира рассмотрев координаты Плана разведки на площади блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области ТОО «Экоресурс», сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесостроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. №1034 Инспекция не располагает.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Подпись файла верна. Документ подписан(а) БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ

Исходящий номер: 4-11/998 от 26.08.2022

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

А. Балгабаев

Шах Д.,

Подпись файла верна. Документ подписан(а) БАЛГАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ

Исходящий номер: 4-11/998 от 26.08.2022

☎ 41-58-61,
✉ karaganda@ecogeo.gov.kz
Дело № 4-27

Подпись файла верна. Документ подписан(а) БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ

Приложение 9. Исходные данные.

Исходные данные

для разработки Раздела «Охрана окружающей среды», Проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ), Программы экологического контроля, Программы управления отходами к «Плану разведки на площади блоков L-43–29 (10б-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области».

1. Проведение полевых работ запланировано в период с 2023-2027гг.
2. Работы по разведке будут проводиться круглогодично вахтовым методом.
3. Численность персонала, задействованного на полевых работах, составит 15 человек.
4. Питьевое и техническое водоснабжение – привозное.
5. Техническое водоснабжение будет осуществляться по договору со специализированной организацией и доставляться на участок работ автомобильным транспортом (водовозом).
6. Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат (г. Балхаш Карагандинской области), расположенный на расстоянии более 60 км в южном направлении от участка работ.
7. Для реализации геологического задания по оценке перспектив на золотое оруденение намечено пробурить 3000 пог.м скважин.
8. Для определения гидрогеологических условий месторождения необходимо пробурить две наблюдательные гидрогеологические скважины глубиной до 100 м, общим объемом 200 пог.м.
9. Перед бурением разведочных скважин предусматривается снятие плодородного слоя почвы, из расчета 25 м² на одну скважину. Снятие и возврат ПСП проводится вручную.
10. Изъятый ПСП планируется хранить во временных отвалах не более 30 дней. Площадь отвала ПСП 5 м². Для снижения негативного воздействия на окружающую среду поверхность временного отвала накрывается пленкой.
11. Планируется бурение одной установкой типа Cristensen C-14 с применением канадских буровых снарядов фирмы «BoartLongyear».
12. Обеспечение электроэнергией бурового станка осуществляется от дизель-генератора мощностью 360 кВт. Ориентировочное потребление дизельного топлива при производстве буровых работ: 2023-2024гг. – 6,88 т/год; 2025г. – 3,44 т/год; 2026г. – 4,13 т/год; 2027г. – 0,69 т/год.
13. ГСМ в полевой лагерь доставляются автомашиной ГАЗ-53 (бензовоз) с прицепом, дизельное топливо размещается в емкости бензовоза, объемом 12 куб.м.
14. Проектом предусматривается проходка канав ручным способом. Проектируемый объем канав – 2000 м³.
15. Хранение грунта из канав предусматривается во временных отвалах. Площадь отвала 1000 м².
16. Засыпка канав планируется механическим способом, после выполнения опробовательских работ в объеме: 2023г. – 1000 м³, 2024г. – 1000 м³.
17. Перед проходкой канав предусматривается снятие плодородного слоя почвы. Снятие ПСП проводится ручным способом. Проектируемый объем ПСП – 400 м³.
18. Изъятый ПСП предусматривается хранить во временных отвалах. Площадь отвала 200 м².
19. После засыпки канав предусматривается восстановление ПСП в объеме: 2023г. – 200 м³, 2024г. – 200 м³.
20. Проектом предусматривается выполнение поисковых работ электроразведкой методом ЗСБ в площадном варианте, по сети 25х25 м. Глубина исследований составит 150 м. С целью выявления на глубину скрытого оруденения съемку планируется провести в объеме 20,0 пог.км.
21. В качестве источника тока при проведении электроразведочных работ используются переносной аккумулятор.
22. Предусматривается устройство полевого лагеря.
23. Снятие ПСП под полевой лагерь. Объем ПСП – 200м³. Снятие и возврат ПСП проводится механизированным способом. Изъятый ПСП предусматривается хранить во временном отвале. Площадь отвала 200 м².

24. Выемка грунта под выгребную яму. Предусматривается копка выгребной ямы объемом 18 м³. Выемка грунта проводится вручную. Изъятый грунт предусматривается хранить во временном отвале. Площадь отвала 18 м².

25. После окончания работ выгребная яма будет рекультивирована. Возврат грунта проводится механизированным способом. Восстановление ПСП на территории полевого лагеря.

26. Электроснабжение полевого лагеря предусматривается от дизель электростанции (90 Квт). Ориентировочное потребление дизельного топлива составит – 60,27 т/2023 год.

27. Предусматриваются сварочные работы. Расход электродов марки МР-4 – 1 кг/2023 год.

28. Для хозяйственно-бытовых нужд рабочего персонала в районе размещения участка работ предусмотрен биотуалет.

29. Образованный во время бурения буровой раствор размещается в мобильном зумпфе, объемом 2,0 м³, с последующей передачей специализированной организации Карагандинской области по предварительно заключенному договору.

30. Используемые при бурении скважин обсадные металлические трубы используются повторно. Таким образом, такой вид отхода как металлолом на буровой площадке не образуется.

31. Объем поступающей ветоши – 15 кг/год.

32. Объем залитого индустриального масла – 30 л. Периодичность замены масла – 5 раз в год.

33. Смазочные и обтирочные материалы на буровых и транспортных машинах будут храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации.

34. Объем образования бурового шлама составляет 0,042 кг на 1 пог. м.

35. Отходы производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

36. Непосредственно площадки буровых (бурение скважин) и горных работ (проходка канав) будут располагаться на расстоянии более 500 м от водных объектов.

**Директор
ТОО «Altynkol mining»**



Куанышкалиев Е.Б.

Приложение 10. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности.

Номер: KZ59VWF00079800

Дата: 04.11.2022

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСТЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



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

100000, Караганды қаласы, Бұқар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр. Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212)41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО "Altynkol mining"

На № KZ56RYS00293176 от 26.09.2022 г.

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектиности представленных материалов)
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ56RYS00293176 от 26.09.2022 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) План разведки на площади блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) в Актогайском районе Карагандинской области. Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №1802-EL от 29 июля 2022г. Классификация объекта согласно Приложению 1 Кодекса: раздел 2 Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным п. 2.3. Разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможности выбора других мест Участок разведки административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской области в 70 км к северо-западу от г. Балхаш Ближайшей жилой зоной является пос. Гульшат, расположенный на расстоянии 65 км южнее участка разведки. Ближайшая железнодорожная станция Сарыхум расположена на юго-западе в 25 км. Участок расположен в пределах блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23). Площадь лицензионной территории составляет 13,92 км² и находится в пределах 6 блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23). Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия №1802-EL от 29 июля 2022г. на разведку твердых полезных ископаемых на площади блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) расположенных в Актогайском районе Карагандинской области. Возможность выбора других мест для осуществления намечаемой деятельности отсутствует, в связи с тем, что Лицензия №1802-EL от 29 июля 2022 года выдана на площадь блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23), расположенных в Актогайском районе Карагандинской области.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Основными методами оценки и разведки рудных тел и зон участков разведки являются бурение колонковых скважин, геофизические электроразведочные работы, горные работы, опробование. 1. Геолого-поисковые маршруты в объеме 21,4 пог км. 2. Топографические работы в объеме 3,38 кв.км. 3. Общий объем проходки канав и шурфов составит 2300 м³. 4. Для реализации геологического задания по оценке перспектив на золотое оруденение намечено пробурить 3000 пог.м. скважин. 5. Для определения гидрогеологических условий месторождения необходимо пробурить 2 наблюдательные гидрогеологические скважины глубиной до 100 м, общим объемом 200 пог м. 6. Геофизические работы в объеме 20 пог км. 7. Опробование: а) 1512 бороздовых проб, б) 3000 керновых проб, в) Отбор технологической пробы 0,5 тонны.

Краткое описание намечаемой деятельности.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности 1. Геологические задачи: - Определить пространственные границы распространения золота на площади блока, - Изучить технологические, минеральные, петрографические и др. свойства и особенности руд, позволяющие комплексно исследовать изучаемый материал, - Составить отчет с подсчетом запасов. 2. Последовательность выполнения: - Поисковые маршруты, - Топографические работы, - Электроразведочные работы методом ЗСБ, - Горные работы (капвы), - Буровые работы (колонковое бурение), - Гидрогеологические исследования, - Опробование, - Лабораторные работы, - Камеральные работы, - Составление отчета с подсчетом запасов. 3. Методы решения: - Провести опробование с целью определения содержания полезных компонентов, изучения технологических, минеральных, петрографических и др. свойств и особенностей, позволяющих комплексно исследовать изучаемый материал, - Выполнить камеральную обработку материалов с подсчетом промышленных запасов руды и металлов.

Предполагаемые сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Начало работ – IV квартал 2022г. Окончание работ – IV квартал 2027г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Площадь блоков L-43-29 (106-5в-16,17,18,21,22,23), расположенных в Актогайском районе Карагандинской области. Почвы преимущественно светло-каштановые, в поймах рек – лугово-каштановые, в долинах ручьев – луговые черноземные. В долинах и впадинах с глинистым грунтом встречаются солончи. Целевое назначение земель - разведка твердых полезных ископаемых. Площадь лицензионной территории составляет 13,92 кв.км. Площадь буровых площадок составляет 800 м², буровые работы предусматриваются в период с 2023-2027гг. Площадь разведочных канав – 2000 м².

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық мол көю» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



проходка разведочных канав предусматривается в период с 2023-2025гг. Площадь полевого лагеря – 1000 м². Размещение полевого лагеря предусматривается в период с 2023-2027гг. Сроки выполнения работ согласно Лицензии №1802-EL от 29 июля 2022г.: Начало работ – IV квартал 2022г. Окончание работ – IV квартал 2027г.;

водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное. При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется. Гидрогеологические условия района работ простые, на его площади нет никаких поверхностных водотоков и водоёмов. Современная гидрографическая сеть в районе месторождения отсутствует, иногда весной, после таяния снегов, наблюдаются временные водотоки. Колодцы с пресной водой отсутствуют, почти все они к настоящему времени высохли или засолены и для использования в качестве технической и питьевой воды не пригодны. Площадь лицензионных блоков L-43–29 (106-5в-16,17,18,21,22,23) расположена на расстоянии более 38 км в северо-западном направлении от оз. Балхаш. В соответствии с п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК, предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохраных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Непосредственно площадки буровых (бурение скважин) и горных работ (проходка канав) расположены на расстоянии более 500 м от водоёмов, поэтому негативное влияние на открытые водоёмы оказываться не будет. Участок разведочных работ находится за пределами потенциальных водоохраных зон и полос ближайших водных объектов. При проведении разведочных работ негативного влияния на поверхностные водоёмы рассматриваемого района не ожидается. Разработка Проекта установления водоохраных зон и полос не требуется;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Вид водопользования – общее. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное. ; объёмов потребления воды Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составит ориентировочно: 2023- 2027гг. – 516,48 м³/год. Расход технической воды на бурение 50 л на 1п.м. Общий расход воды на бурение составит: 2023-2024гг. – 50,0 м³/год, 2025г. – 25 м³/год, 2026 г. – 30 м³/год, 2027г. – 5 м³/год.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутылированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Техническая вода предусматривается для проведения буровых работ. Техническое водоснабжение будет осуществляться по договору со специализированной организацией и доставляться на участок работ автомобильным транспортом (водовозом). При проведении работ не предусматривается пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд. Сбор сточных вод в поверхностные водоёмы при проведении разведочных работ не предусматривается. Необходимость в оформлении разрешения на специальное водопользование (РСВП) согласно п. 1 ст. 66 Водного кодекса РК отсутствует;

участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия

№1802-EL от 29 июля 2022г. на разведку твердых полезных ископаемых на площади блоков L-43–29 (106-5в-16,17,18,21,22,23), расположенных в Актогайском районе Карагандинской области. Начало работ – IV квартал 2022г. Окончание работ – IV квартал 2027г. Площадь лицензионной территории составляет 13,92 кв.км и находится в пределах блоков L-43–29 (106-5в-16,17,18,21,22,23). Координаты угловых точек участка работ: 1. 47° 10' 00"N 74° 10' 00"E 2. 47° 12' 00"N 74° 10' 00"E 3. 47° 12' 00"N 74° 13' 00"E 4. 47° 10' 00"N

74° 13' 00"E;

растительных ресурсов с указанием их видов, объёмов, источников приобретения (в том числе

мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубке или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации. Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о произрастании на запрашиваемой территории видов растений, а также видах животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.2006 г. № 1034 Инспекция не располагает. Растительность носит типичные черты полупустыни и представлена островками низкорослого кустарника-боялыша, стеной полыни и ковыля. Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует.;

видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объёмов пользования животным миром Согласно информации, предоставленной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о произрастании на запрашиваемой территории видов растений, а также видах животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики

Казахстан от 31.10.2006 г. № 1034 Инспекция не располагает. Животный мир беден. Использование объектов животного мира отсутствует.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Использование объектов животного мира отсутствует.;

Иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Использование объектов животного мира отсутствует.;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Использование объектов животного мира отсутствует.;

иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объёмов и сроков использования Обеспечение электроэнергией одного бурового станка осуществляется от дизель-генератора мощностью 360 кВт. Ориентировочное потребление дизельного топлива при производстве буровых работ: 2023-2024гг. – 6,88 т/год; 2025г. – 3,44 т/год; 2026г. – 4,13 т/год. 2027г. – 0,69 т/год. Электроснабжение полевого лагеря предусматривается от дизель электростанции (90 Квт). Ориентировочное потребление дизельного топлива составит – 60,27 т/год. Заправка дизель-генератора предусматривается по мере необходимости от прицеп-цистерны. В качестве источника тока при проведении электроразведочных работ используются переносной аккумулятор. Сроки выполнения работ согласно Лицензии №1802-EL от 29 июля 2022г.: Начало работ – IV квартал 2022г. Окончание работ – IV квартал 2027г.;

риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Поверхностные воды. Согласно ст. 112 Водного кодекса Республики Казахстан водные объекты подлежат охране от: - природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсичными веществами и их соединениями, тепловому, бактериального, радиационного и другого загрязнения, - засорения твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения; - истощения. Подземные воды. В соответствии со ст.120 Водного кодекса при геологическом изучении недр, разведке и добыче полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, недропользователи обязаны принять меры по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод. Разведочные скважины, использование которых прекращено, подлежат оборудованию устройствами консервации или ликвидируются. Ликвидация и консервация скважин осуществляются владельцами скважин. Вскрытые подземные водоносные горизонты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение. Земельные ресурсы. Исхода из технологического процесса выполнения буровых работ, в пределах исследуемой площади могут проявляться следующие типы техногенного воздействия: химическое загрязнение, физико-механическое воздействие. Химическое загрязнение на почвенный покров может оказывать автотехника и буровые установки. Физико- механическое



воздействие на почвенный покров будет оказывать проведение буровых работ. Растительный мир. Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая: 1) Воздействие транспорта - значительный вред растительному покрову наносится при передвижении автотранспорта. 2) Захламление территории. Животный мир. Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается растительный покров, дающий пищу и убежище для животных, а также производственный шум. Основной фактор воздействия – фактор беспокойства.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Перечень загрязняющих веществ в атмосферу: (0123) железа оксид, (0143) марганец и его соединения, (0301) азота диоксид (3 кл), (0304) азота оксид (3 кл), (0328) углерод (3 кл), (0330) серы диоксид (3 кл), (0337) углерод оксид (4 кл), (0333) сероводород (2 кл), (0342) фтористые газообразные соединения, (0703) Бенз/а/пирен (1 кл), (1325) формальдегид (2 кл), (2754) Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (4 кл), (2908) пыль неорганическая SiO 70-20% двуокиси кремния (3 кл). Выбросы ЗВ в атмосферу на 2023-2024гг.: 5,3573075 г/с, 5,81530718 т/г. Железа оксид 0,00028 г/с, 0,00001 т/г; марганец и его соединения 0,00003 г/с, 0,0000011 т/г; азота диоксид 0,96 г/с, 2,1488т/г; азота оксид 0,156 г/с, 0,34918 т/г; углерод 0,0625 г/с, 0,1343 т/г; серы диоксид 0,15 г/с, 0,33575 т/г; сероводород 0,000043 г/с, 0,000016 т/г; углерод оксид 0,775 г/с, 1,7459 т/г; фтористые газообразные соединения 0,000011 г/с, 0,0000004 т/г; Бенз/а/пирен 0,0000015 г/с, 0,00000368 т/г; Формальдегид 0,015 г/с, 0, 03358 т/г; Углеводороды предельные C12-C19 0,376692 г/с, 0,0,810066 т/г; пыль неорганическая SiO2 70-20 % 2,86175 г/с, 0,2577 т/г. Выбросы ЗВ в атмосферу на 2025г – 4,2110875 г/с, 5,33034599 т/год; на 2026г. – 4, 2110875 г/с, 5,38745703 т/год; на 2027г. – 4,2110875 г/с, 5,10275584 т/год. Отсутствуют вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязняющих веществ отсутствуют.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, ветошь промасленная и отработанное промышленное масло, буровой шлам. ТБО – 1,618 т/год; огарки сварочных электродов – 0,000015 т/год; ветошь промасленная – 0,01905 т/год; отработанное промышленное масло – 0,1215 т/год; буровой шлам – 0,042 т/23-24гг.; 0,021 т/25г; 0,0252 т/26г; 0,0042 т/27г. Твердые бытовые отходы образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала. Бытовые отходы будут собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. Огарки сварочных электродов образуются при сварочных работах. Предусматривается временное хранение в закрытых контейнерах. По мере накопления передаются сторонней организации. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. Промасленная ветошь образуется при работе с автотранспортом и механизмами. Будет храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. Отработанное масла образуются при работе автотранспорта. Будет храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. Буровой шлам образованный во время бурения буровой раствор размещается в зумфе с последующей передачей специализированной организации по предварительно заключенному договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев. Отсутствует возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Данный вид деятельности относится к 2 категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствуют.

В соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

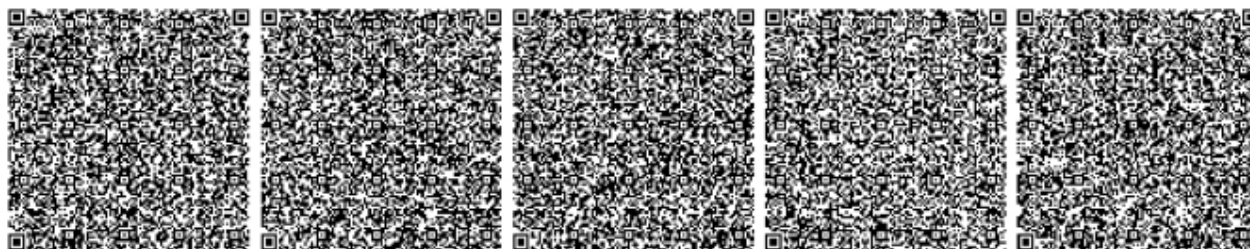
Руководитель

К. Мусанарбеков

Илл. Д.Жутова

Руководитель департамента

Мусанарбеков Канат Жантуякович



4



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электронды құжат www.ebsense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.ebsense.kz порталында тексері аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.ebsense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.ebsense.kz.



Приложение 11. Государственная лицензия.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "НПК Экоресурс"
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
г.Костанай, ПРОСПЕКТ АЛЬ-ФАРАБИ, дом № 119.

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

Особые условия действия лицензии лицензия действительна на территории Республики Казахстан
с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»
 в соответствии со статьей 4 Закона

Орган, выдавший лицензию Комитет экологического регулирования и контроля МООС РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) Таутеев А.З.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

Дата выдачи лицензии « 23 апреля 2012 » 20__ г.

Номер лицензии 01464Р № 0043085

Город Астана

г. Алматы, БФ.



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"НПК Экоресурс" ЖШС

Қостанай қ., АЛЬ-ФАРАБИ д-лы, № 119 үй.

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету айналысуға
қызмет түрінің (іс-әрекеттің) атауы

заңды тұлғаның толық атауы, орналасқан жері, деректемелері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары

лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган

ҚР ҚОҚМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті
лицензиялау органының толық атауы

Басшы (уәкілетті адам)

А.З. Таутеев

лицензияны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияның берілген күні 20 **23 сәуір 2012** жылы

Лицензияның нөмірі **01464P** № **0043085**

Астана қаласы



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01464P №

Дата выдачи лицензии «23 апреля 2012» 20__ г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

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

Филиалы, представительства _____
полное наименование, местонахождение, реквизиты

ТОО "НПК Экосервис"
г.Костанай, ул. ПРОСПЕКТ АЛЬ-ФАРАБИ, дом № 119.

Производственная база _____
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____
полное наименование органа, выдавшего

Комитет экологического регулирования и контроля МОС РК
приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) - **Таутеев А.З.** _____
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии **23 апреля 2012** 20__ г.

Номер приложения к лицензии _____ № **0074967**

Город Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01464P №

Лицензияның берілген күні 20 жылғы 23 сәуір, 2012

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі

шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау;

Филиалдар, өкілдіктер

толық атауы, орналасқан жері, деректемелері

"НПК Экоресурс" ЖШС

Қостанай қ., АЛЫ-ФАРАБИ д-лы, № 119 үй.

Өндірістік база

орналасқан жері

Лицензияға қосымшаны берген орган

лицензияға қосымшаны берген

ҚР ҚОҚМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті

органның толық атауы

Басшы (уәкілетті адам)

А.З. Таутеев

лицензияға қосымшаны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 жылғы 23 сәуір 2012

Лицензияға қосымшаның нөмірі № 0074967

Астана қаласы