



**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ ДОПУСТИМЫХ
ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРУ К ПЛАНУ РАЗВЕДКИ ЛИЦЕНЗИОННОГО
УЧАСТКА «НОВЫЙ СОЛОНЧАК» ПО ЛИЦЕНЗИИ НА
РАЗВЕДКУ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ №4178-
EL от 03.03.2026**

Директор ТОО «ЭкоОптимум»



Ж.Т. Тынынбаев

Астана, 2026 г.

АННОТАЦИЯ

Настоящий проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к Плану разведки твердых полезных ископаемых участка «Новый Солончак», расположенном в Мугалджарском районе в Актюбинской области выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды, в том числе в соответствии с Заключением по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту: Плану разведки Лицензионного участка по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №4178-EL от 03.03.2026.

Заказчик проектной документации: ТОО «L.Scarti LTD», РК, Актюбинская область, город Актобе, район Астана, квартал Промзона здание 350. БИН 230940031465. Директор: Мұхадин Н.Т.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «ЭкоОптимум», правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия № 02968Р от 09.10.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (см. приложение 2).

ТОО «L.Scarti LTD» предусматривает разведку месторождения в пределах 4 блоков: М-40-106-(10в-5г-19) (частично), М-40-106-(10в-5г-20) (частично), М-40-106-(10в-5г-24) (частично), М-40-106-(10в-5г-25) (частично).

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 1 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

В административном отношении площадь геологического отвода участка Новый Солончак входит в состав Мугалджарского района в Актюбинской области от участка в 28 км на южнее село Кайынды.

Координаты лицензионной площади месторождения:

№№ угловых точек	Географические координаты						WGS 84	
	Северная широта			Восточная долгота			Северная широта	Восточная долгота
	град.	сек.	мин.	град.	сек.	мин.		
1	49°	12'	00"	58°	58'	00"	49.2000	58.9666
2	49°	12'	00"	59°	00'	00"	49.2000	59.0000
3	49°	10'	00"	59°	00'	00"	49.1666	59.0000
4	49°	10'	00"	58°	58'	00"	49.1666	58.9666
Площадь участка работ 8,98 км ²								

Срок начала реализации намечаемой деятельности: период 2026- 2032 гг.

Планируется разведка участка недр, где будет задействована спецтехника и буровое оборудование. Строительство временных и постоянных объектов на участке разведки недр не планируется. Постутилизация объекта планируется по мере окончания разведочных работ.

В районе расположения предприятия отсутствуют заповедники и особо охраняемые природные территории (ООПТ), лесные или сельскохозяйственные угодья, дома отдыха, детские и санаторно-профилактические медицинские учреждения, а также памятники архитектуры, музеи и другие охраняемые законом объекты.

Всего на рассматриваемой территории будет функционировать 1 организованный и 5 неорганизованных источников.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2026-2032 гг. составит 2,5993847 т/год.

Как показал анализ, в процессе разведочных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 наименований загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов установлены по следующим веществам: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, сероводород, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные и пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	Введение	5
1	Общие сведения об операторе	6
1.1	Климатические характеристики	7
2	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	8
2.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	8
2.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа	9
2.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	9
2.4	Перспектива развития предприятия	9
2.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	10
2.6	Характеристика аварийных и залповых выбросов	10
2.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	12
2.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС	13
3	Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы	13
3.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	13
3.2	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на проектное положение	13
3.3	Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	13
3.4	Уточнение границ области воздействия объекта (обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны)	18
4	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	19
4.1	Мероприятия по снижению отрицательного воздействия	20
5	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	21
6	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	22
7	Выводы и рекомендации	23
	Перечень использованных директивных и нормативных материалов	24
	Приложения	25
1	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02968Р от 09.10.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан	26

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий «Проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к Плану разведки твердых полезных ископаемых на участке «Новый Солончак» по Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №4178-EL от 03.03.2026 выполнен на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г. №400-VI;
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 г. №63);
- Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 25.06.2021 г. №212);
- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

Кроме того, при выполнении настоящего проекта были использованы действующие директивные и нормативные материалы, список которых приведен в конце книги (см. «Перечень использованных директивных и нормативных материалов»).

Настоящий проект выполнен на период с 2026 по 2032 г.г., включительно.

Разработчик проекта: ТОО «ЭкоОптимум»;

- Почтовый адрес разработчика: РК 100000, Акмолинская область, г. Астана, пр. Б.Момышулы, 12;

- Телефон: +77782881234.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02968Р от 09.10.25 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (см. приложение 2).

Исполнительный директор – Тыныбаев Ж.Т.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Оператор: Товарищество с ограниченной ответственностью «L.Scartu LTD».

Почтовый адрес оператора: ТОО «L.Scartu LTD» РК, Актюбинская область, город Актобе, район Астана, квартал Промзона здание 350. БИН 230940031465.

ТОО «L.Scartu LTD» предусматривает проведение разведочных работ направлен на поиски, разведку и оценку выявленных участков россыпной золотоносности на лицензионном участке по категориям стандарта KazRC и перехода в дальнейшем к опытно-промышленной отработке россыпного месторождения.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: начало – 2026 г, конец – IV 2032г.

В административном отношении площадь геологического отвода участка Новый Солончак входит в состав Мугалджарского района в Актюбинской области от участка в 28 км на южнее село Кайынды.

Ситуационная карта района расположения месторождения с указанием расстояния до ближайших жилых зон представлена на рис. 1.

Ближайшими населенными пунктами являются пос. Кайынды (ориентировочно 750 жителей) от участка 28 км южнее. В 70 км к юго-западу находится крупное месторождение золота – Юбилейное. Балансовые запасы месторождения составляют порядка 100 тонн. Месторождение действующее. Месторождение "Юбилейное" расположено неподалеку от п. Алтынды и месторождение расположено, в 45 км. от ближайшей железнодорожной станции Жем г. Эмба, с которой связан грейдерной автодорогой. От областного центра г. Актобе месторождение удалена она на 110 км к юго-востоку.

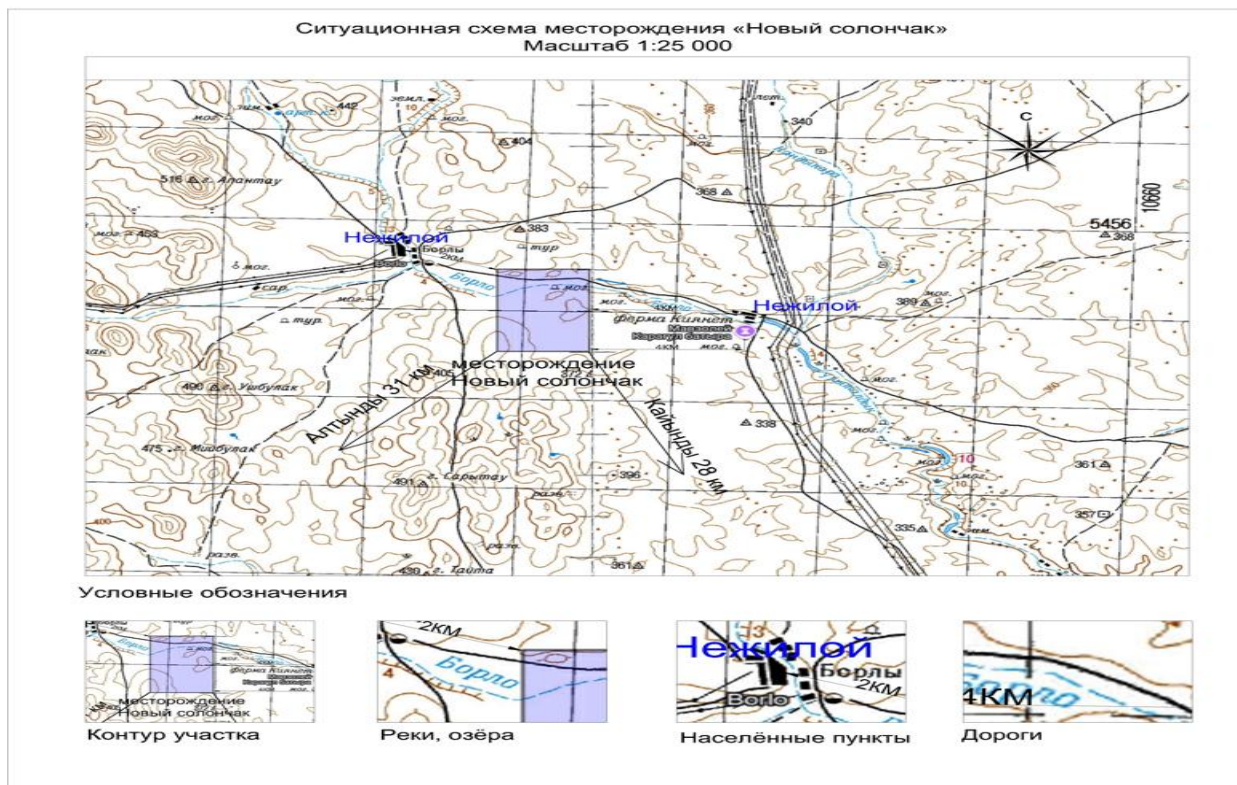


Рис. 1 - Ситуационная карта района расположения месторождения с указанием расстояния до ближайших жилых зон и водных объектов.

Угловые координаты месторождения приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Угловые координаты месторождения

№№ угловых точек	Географические координаты						WGS 84	
	Северная широта			Восточная долгота			Северная широта	Восточная долгота
	град.	сек.	мин.	град.	сек.	мин.		
1	49°	12'	00"	58°	58'	00"	49.2000	58.9666
2	49°	12'	00"	59°	00'	00"	49.2000	59.0000
3	49°	10'	00"	59°	00'	00"	49.1666	59.0000
4	49°	10'	00"	58°	58'	00"	49.1666	58.9666
Площадь участка работ 8,98 км ²								

1.1 Климатические характеристики

Климат района резко континентальный, Характерны парное засушливое лето и малоснежная холодная зима. Среднегодовая температура воздуха составляет 4-5°C, минимальная в январе - (-39,4°C), максимальная в июле - (+40.7°C), осадки составляют 150-200 мм в год и основное количество их выпадает в осенне-зимний период. Преобладают ветры северо-восточные и северо- западные со скоростью 5-3 м/сек.

Рельеф района мелкосопочный, с перепадами высот до 200 м, обнажённость неравномерная, зависит от геологических образований, развитых на тех или иных участках. Лучше обнажены дайковидные тела мелкозернистых гранитоидов, кварцевые жилы, а также вулканиты кислого состава, различные кварциты.

Почвы участка (горно-каштановые, маломощные) характеризуются низкой устойчивостью к эрозии.

Участок Новый Солончак расположен в пределах Восточно-Мугаджарской структурно-формационной (минерагенической) зоне. В тектоническом отношении на листах М-40-107-Б-б, г расположен в пределах Балаталдыкской горст-антиклинали Шолак-Кайрактинского антиклинория и Балкымбайского грабен-синклинали, которые ограничены между собой Акпанским сбросом, а в пределах листа М-40-107-Б-а,б. в структурном отношении расположена в зоне сочленения Талдыского антклинория и Балкымбайской грабен-синклинали, которые ограничены между собой Балкымбайским сбросом.

В пределах площади выделены ряд месторождений, рудопроявлений золота и точек минерализации, такие как Бугетсай, Тактесай, Тастысай, Тойман, Балаталдык, Верхне-Щебектысайское и др, в основном связанные с коренным золотым оруденением и процессами гидротермально-метасоматического характера, а также золото кварцевым оруденением.

Территория лицензионной площади участка «Новый Солончак» (лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №4178-EL от 03.03.2026) расположена в Актюбинской области и в границах данного участка по представленным географическим координатам имеется поверхностный водный объект – река Карасай (со следующими географическими координатами, система координат WGS 84, истока и устья: 48°47'17,70"C, 58°54'31,24"В; 48°40'40,08"C, 59°23'43,42"В.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух будут выполняться в период с 2026 по 2032 гг., работы сезонные в теплый период.

Основными методами поисков рудных тел и зон рудопоявлений являются поисковые маршруты, бурение скважин, горные работы, опробование и оценочное сопоставление исследованных с ранее выполненными работами, в комплексе с лабораторными и камеральными работами с целью решения следующих задач:

- изучение морфологии продуктивной толщи, минерального состава, физико-механических и технологических свойств пород.
- оценка качества руд и попутных компонентов путем опробования, изучения технологических, минералогических, петрографических и других свойств и особенностей, позволяющих комплексно исследовать рудопоявления – подсчет запасов полезных ископаемых по стандарту KazRC.

Провести анализ фондовых материалов. Разработать проектно-сметную документацию на проведение разведочных работ на золото и другие твердые полезные ископаемые в пределах 4 блоков лицензионной площади.

Проведение разведочных работ с целью выявления объемов, для промышленного освоения.

Проведение буровых, горнопроходческих, технологических, геофизических, топографических и лабораторных исследований с целью дальнейшей оценки ресурсов и запасов на лицензионной площади.

В результате выполнения разведочных работ должны быть составлены геологические карты рудопоявлений, выделены рудные зоны и рудные тела, разработка принципиальной схемы, изучения технологических свойств и режимов обогащения руд, при коммерческом обнаружении месторождений разработка ТЭО оценочных кондиций и отчета с подсчетом запасов полезных ископаемых по стандарту KazRC.

Составление окончательного отчета о выполненных работах с подсчетом промышленных запасов выявленных полезных ископаемых с постановкой на государственный баланс.

При бесперспективности площади изучения составление отчета по результатам проведенных разведочных работ.

Ист.№0001, ДЭС

Для работы бурового станка и обеспечения освещения используется передвижная ДЭС. Расход дизельного топлива – 12,7 тонн. Выделяются следующие вещества: азота диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз(а)пирен, формальдегид, углеводороды.

Ист.№6001, Земляные работы

Перед началом проведения работ предусматривается обязательное снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) с поверхности мест заложения горных выработок. ПРС. По окончании всех работ предусмотрена рекультивация нарушенных земель с обратной укладкой ранее снятого почвенно-растительного слоя. Перед началом работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

Ист.№6002, Пыление при проходке канав

При проходке канав экскаватором происходит пыление и в атмосферный воздух неорганизованно выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Ист.№6003, Пыление при движении транспорта

При проведении движения транспорта по бездорожью происходит пыление и в атмосферный воздух неорганизованно выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Ист.№6004, Буровой станок (буровые работы)

Бурение скважин предусматривается метод колонкового бурения снарядами со съемным керноприемником (ССК) диаметрами HQ или NQ. Данная технология обеспечивает высокий выход керна (не менее 95%) и минимизирует время нахождения техники на точке. Использование современных буровых установок позволяет автоматизировать процесс и повысить безопасность. Все работы будут проводиться в точках отбора ранее проведенных работ, для заверки (подтверждения) исторических данных.

Ист.№6005, Пыление при погрузке (топливозаправщик)

При проведении погрузочных работ происходит пыление и в атмосферный воздух неорганизованно выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, алкан, сероводород.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении разведочных работ на лицензионной площади №4178-EL от 03.03.2026 не оснащены пылегазоочистными установками.

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

2.4 Перспектива развития предприятия

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования на весь оцениваемый настоящим проектом период представлена в разделе 2.1.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

С целью установления, в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК, нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ), параметры эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполнены на 2026-2032гг. и представлены в табл. 2.5.1.

Таблицы составлены по форме, согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63).

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Характер производства на предприятии исключает образование залповых и аварийных выбросов.

табл. 2.5.1.

Источники выбросов вредных веществ	Количество часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр трубы, мм	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке				значения источников на карте «С-1»				Наименование газоочистных установок, тип и местопрототипа по согласованию выбросов	Возможность, по которому производится газоочистка	Коэффициент обесчистки, %	Среднее количество очищаемых загрязняющих веществ, %	Количество	Наименование и количество	Выбросы загрязняющего вещества					
						Скорость, м/с (Т = 293,15 К, Р = 101,3 кПа)	Содержание, мг/м³ (Т = 293,15 К, Р = 101,3 кПа)	Плотность, кг/м³	Удельная теплотворная способность, кДж/кг	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/м³	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Примечание 1																									
Газовая турбина (ТЭЦ)	1	1440		6001								0	0								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00002		
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000103		
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00833		
																					0330	Сера диоксид (Азот диоксид, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,02		
																					0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Углеродный газ) (584)	0,04833		
																					0703	Бензол (C6H6) (Бензол) (54)			0
																					1328	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,002		
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C7) (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C7); Растворитель РНБ-265Н) (10)	0,04833																							
Газ ППС	1	1440		6001								0	0							2908	Пыль и органические, содержащая взвешенные, кремния и %: 70-20 (песок, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, глинозем, зола, кремнезем, зола углий Казахстана селитры торжественный) (494)	0,0042			
Сажка	1	1440		6002								0	0							2908	Пыль и органические, содержащая взвешенные, кремния и %: 70-20 (песок, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, глинозем, зола, кремнезем, зола углий Казахстана селитры торжественный) (494)	0,0039			
Зола	1	1440		6003								0	0							2908	Пыль и органические, содержащая взвешенные, кремния и %: 70-20 (песок, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, глинозем, зола, кремнезем, зола углий Казахстана селитры торжественный) (494)	0,00001			
Зола	1	1440		6004								0	0							2908	Пыль и органические, содержащая взвешенные, кремния и %: 70-20 (песок, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, глинозем, зола, кремнезем, зола углий Казахстана селитры торжественный) (494)	0,30225			
Углеводороды	1	1440		6005								0	0								0333	Сероводород (Дитиокарбонил) (518)	0,00001		
																					2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C7) (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C7); Растворитель РНБ-265Н) (10)	0,00208		
																					2908	Пыль и органические, содержащая взвешенные, кремния и %: 70-20 (песок, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, глинозем, зола, кремнезем, зола углий Казахстана селитры торжественный) (494)	0,002		

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в нормируемый период с 2026 по 2032гг., приведен в табл. 2.7.1.

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для рассматриваемого объекта, уточнены расчетным методом.

Расчеты выбросов проводились с учетом мощностей, нагрузок работы технологического оборудования и времени его работы.

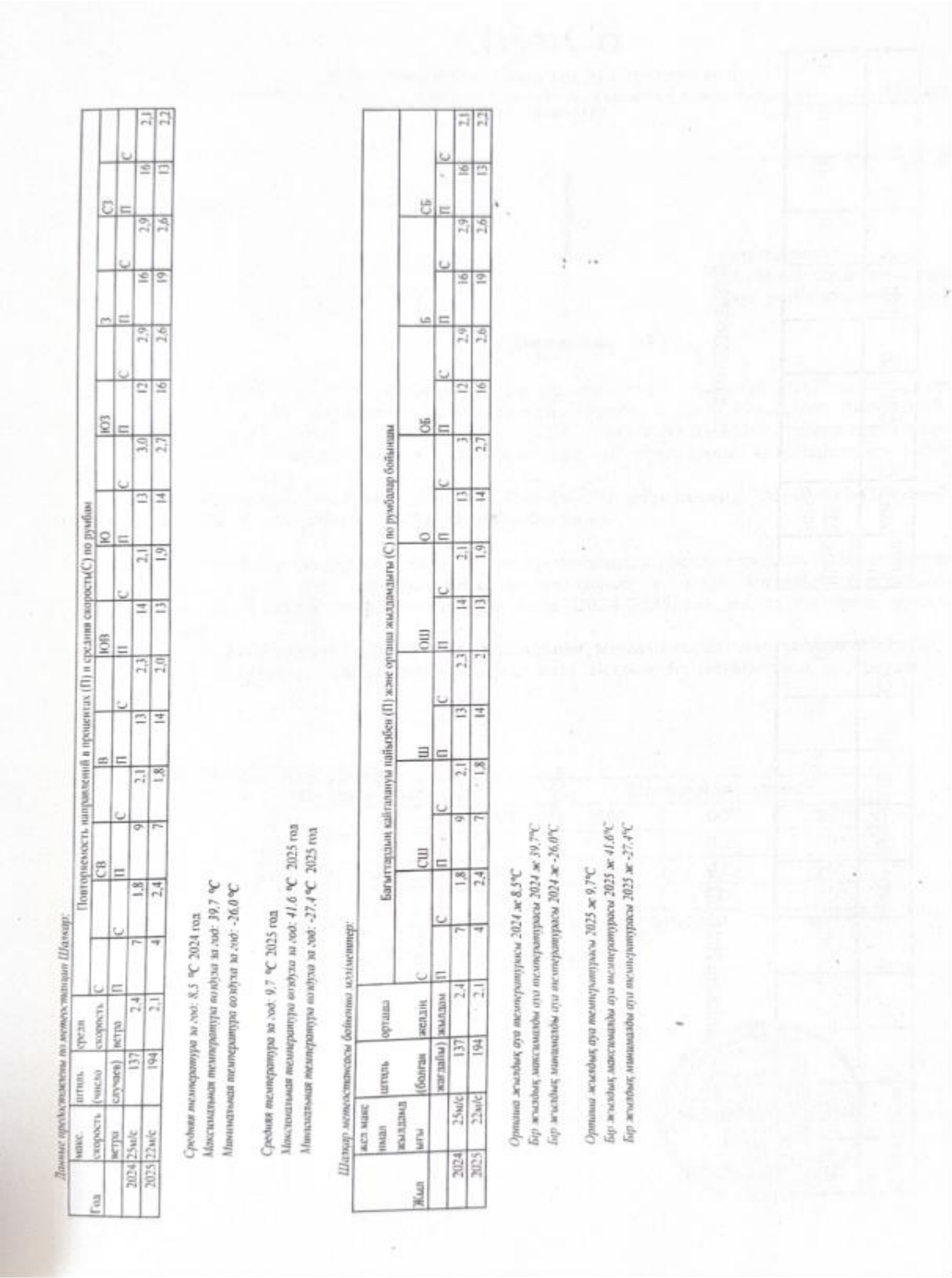
Для определения количественных выбросов использованы действующие методики:

- РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»;
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004г.;
- Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100-п с приложениями.

3 РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ОЖИДАЕМОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

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



3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на проектное положение

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА», версия 2,5 на ПЭВМ. Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками.

В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике, за границей области воздействия.

Анализ табл. 3.2.1 показывает, что на границах санитарно-защитной и жилой зон не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

3.3 Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Настоящим проектом нормативы ПДВ устанавливаются на период с 2026 по 2032гг. и представлены в табл. 3.3.1.

ЭРАv2.5

Таблица 3.2.1

Код	Наименование	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальна я разовая мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасно сти ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/г (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00002	0.06604	1.651
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.000103	0.4064	6.77333333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00833	0.0254	0.508
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.02001	0.063504	1.27008
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.04833	0.1524	0.0508
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1		0.0000007	0.7
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.002	0.00635	0.635
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.05041	0.15371	0.15371
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.31236	1.72558	17.2558
	В С Е Г О :						0.441563	2.5993847	28.9977233

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

или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

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

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Таблица 3.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Производство Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										Нормативы выбросов загрязняющих веществ									
		существующее		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		и	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																					
Организованные источники																					
Производство: 000	0001	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	
Итого:		0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	
Всего по загрязняющему веществу		0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	0.06604	0.00002	
Углерод (III) оксид (Азота оксид) (6)																					
Организованные источники																					
Производство: 000	0001	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	
Итого:		0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	
Всего по загрязняющему веществу		0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	0.4064	0.000103	
Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)																					
Организованные источники																					
Производство: 000	0001	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	
Итого:		0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	
Всего по загрязняющему веществу		0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	0.0254	0.00833	
Углерод (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)																					
Организованные источники																					
Производство: 000	0001	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	
Итого:		0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	
Всего по загрязняющему веществу		0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	0.0635	0.02	
Углерод (Сероуглерод (Дитиодисульфид) (518)																					
Неорганизованные источники																					
Производство: 000	6005	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	
Итого:		0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	
Всего по загрязняющему веществу		0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	

0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)																								
Организованные источники																								
Производство:000	0001	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	
Итого:		0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	
Всего по загрязняющему веществу:		0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	
0703, Бензол/нпрен (3,4-Бензпирен) (54)																								
Организованные источники																								
Производство:000	0001		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07	
Итого:			7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07	
Всего по загрязняющему веществу:			7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07		7E-07	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)																								
Организованные источники																								
Производство:000	0001	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	
Итого:		0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	
Всего по загрязняющему веществу:		0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	0.002	0.00635	
2754, Алканы C12-19 (в пересчете на C/ Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)																								
Организованные источники																								
Производство:000	0001	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	
Итого:		0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	0.04833	0.1524	
Неорганизованные источники																								
Производство:000	6005	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	
Итого:		0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	0.00208	0.00131	
Всего по загрязняющему веществу:		0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	0.05041	0.15371	
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																								
Производство:000	6001	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	0.0042	0.00967	
Производство:000	6002	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	0.0039	0.029	
Производство:000	6003	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	
Производство:000	6004	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	0.30225	1.68554	
Производство:000	6005	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	0.002	0.00132	
Итого:		0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	
Всего по загрязняющему веществу:		0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	0.31236	1.72558	
Уг:																								
Всего по объекту:		0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	0.441563	2.599385	
Из них:																								
Итого по		0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	0.127113	0.872491	
Итого по		0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	0.31445	1.726894	

3.4 Уточнение границ области воздействия объекта (обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны)

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

Размер санитарно-защитной зоны, являющейся объектом воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Данный вид деятельности на предприятии является неклассифицированным согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» и относится к II категории согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов;

Учитывая, что работы проводимые при проведении разведки полезных ископаемых является временными, а также не имеют места постоянного дислоцирования (после приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки), а также учитывая значительно удаление площади работ от селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеороусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

В соответствии с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya>) прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть Каменогорск, Шымкент.

На территории площади лицензии №4178-EL от 03.03.2026 отсутствуют стационарные посты наблюдения НМУ.

Ввиду того что, гидрометеослужбой Республики Казахстан не проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий и, соответственно, отсутствует система оповещения об их наступлении, а также учитывая, что намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

4.1 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;

2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;

3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;

4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;

5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Выбросы вредных веществ при осуществлении разведочных работ не относятся к классу токсичных веществ, поэтому не требуются специальные мероприятия по защите окружающей среды.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

- регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого технологического оборудования;
- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица;
- правильное хранение отходов производства и потребления.

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента.

5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии, контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

В соответствии с п. 1 ст. 184 Экологического кодекса РК: «Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение».

Для данного предприятия рекомендуется ведение производственного контроля за источниками загрязнения атмосферы, в соответствии с которым необходимо:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

Мониторинг воздействия в районе проведения намечаемых работ будет проводиться балансовым методом. В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

6. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА

Основным критерием для выбора технологий и оборудования явились следующие факторы:

- Характер проводимых работ;
- Горнотехнические параметры;
- Горно-геологические условия проведения работ;
- Система проведения работ;
- Доступность оборудования;
- Энергообеспеченность предприятия.

Рациональное использование ресурсов недр соблюдается благодаря применению современных технологий и геологоразведочного оборудования, разработке технической документации, включающей мероприятия по уменьшению воздействия данной деятельности на все компоненты окружающей среды: воздух, подземные и поверхностные воды, почвы.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Мероприятия, разработанные для разведочных работ, носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются:

- в соблюдении правил ведения различных видов работ, предусмотренных технологическим регламентом предприятия;
- в регулярных ревизиях и при необходимости ремонта оборудования;
- контроль эффективности работы;
- недопущение аварийных выбросов и увеличения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

7 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполнен в соответствии со статьей 39 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом».

Данный проект НДВ разработан в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-п и ГОСТа 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями» (2026 – 2032гг.).

Проектом определены нормативы предельно допустимых выбросов для разведочных работ на Лицензионной площади №4178-EL от 03.03.2026, соблюдение которых позволяет создать в приземном слое атмосферы концентрации загрязняющих веществ не превышающие ПДК для населённых мест.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, появления новых источников выбросов или уточнения параметров существующих источников загрязнения окружающей среды, необходимо в установленном порядке разработать новые нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу до истечения срока действия данных.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДИРЕКТИВНЫХ И НОРМАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, утв. Указом Президента №400-УІ от 02.01.2021г.;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
4. ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения»;
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
6. ГН 2.1.6.695-98 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;
7. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
8. ОНД-86, Госкомгидромет «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Ленинград, 1987 г., переутвержденная постановлением Правительства РК №64 от 14.01.97 г., с целью унификации работ по разработке проектов нормативов ПДВ, их ускорению и упрощению;
9. Рекомендации по делению предприятий на категории в зависимости от массы и видового состава, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1991 г.;
10. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63
11. РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

ПРИЛОЖЕНИЯ

25028255



ЛИЦЕНЗИЯ

04.08.2025 года

02948P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Недра-Консалтинг"

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, улица Григорий Потанин, дом № 3, 6

БИН: 210840005489

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Оракбаев Галымжан Жадигерович

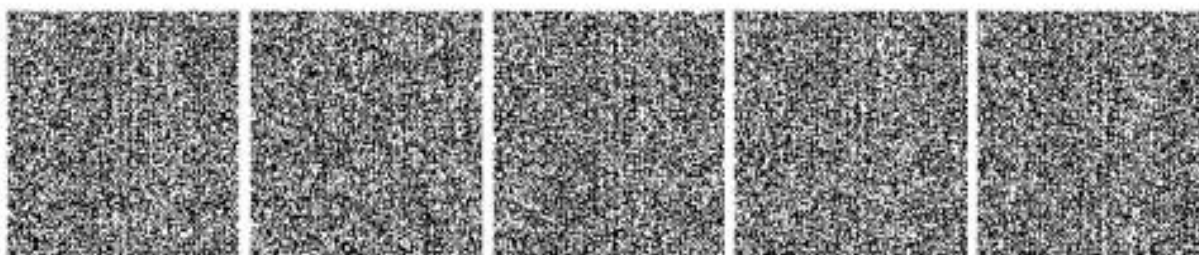
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

Г.АСТАНА







ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02948Р

Дата выдачи лицензии 04.08.2025 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Недра-Консалтинг"
010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, улица Григорий Потанин,
дом № 3, 6, БИН: 210840005489

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

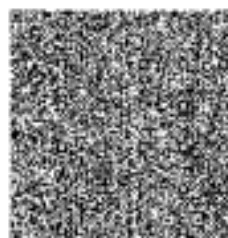
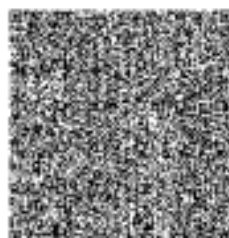
Казахстан, город Астана, район Сарыарка, улица Григорий Потанин,
дом 3, ВП 6, почтовый индекс 010000

(местонахождение)

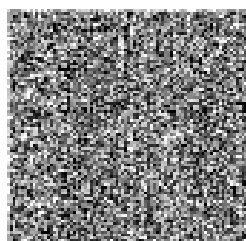
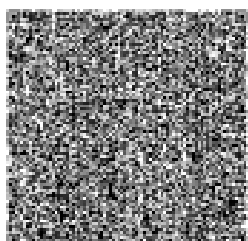
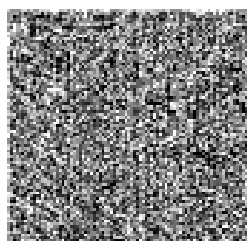
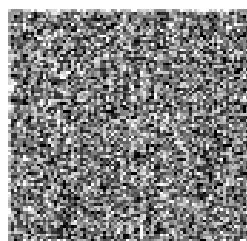
Особые условия действия лицензии

Отбор проб Воды природной (поверхностная, подземная, морская).
Отбор проб сточной воды промышленной и канализационной (в том
числе очищенные сточные воды, техническая вода, ливневые стоки).
Отбор проб воды питьевой (вода из источников хозяйственно-
питьевого водоснабжения, вода из централизованных и не
централизованных систем водоснабжения). Отбор проб выбросов
промышленных предприятий в атмосферу. Отбор проб атмосферного
воздуха населенных мест и санитарно-защитной зоны, селитебной
территории, под факельных постов. Отбор проб воздуха рабочей зоны и
промышленной площадки. Отбор проб почвы, грунтов, донных
отложений. Отбор проб отходов производства (донный нефтешлам,
загрязненный нефтепродуктами, серой химикатами грунт, ПХД
содержащие материалы, буровой шлам, биошлам, жиросодержащие
отходы, аминовые стоки и другие виды отходов производства.
Свалочный газ. Отбор проб объектов окружающей Среды, отходов.

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



Лицензиар	Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	Оракбаев Галымжан Жадигерович (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	04.08.2025
Место выдачи	Г. АСТАНА



Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от дизельной электростанции (ДЭС) в период с 2026 по 2032гг. Организованный источник №0001

Наименование показателей	Показатели
1	2
Исходные данные	
1. Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг дизтоплива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, q_i , г/кг топлива:	
- оксиды азота (NO _x)	40.0
- азота диоксид (NO ₂)	32.0
- азота оксид (NO)	5.2
- углерод	2.0
- сера диоксид (SO ₂)	5.0
- углерод оксид (CO)	26.0
- бенз(а)пирен	0.000055
- формальдегид (CH ₂ O)	0.5
- углеводороды (C _x H _y)	12.0
2. Расход топлива стационарной дизельной установки за год, $V_{год}$, т/год	12.700
$V_{год} = b_3 \cdot k \cdot P_3 \cdot T \cdot 10^{-6}$	
3. Средний удельный расход топлива, b_3 , г/кВт.ч	158.0
4. Коэффициент использования, k	1.0
5. Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, P_3 , кВт	60.0
6. Время работы, T , ч/год	1440.0
7. Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, e_i , г/кВт*ч:	
- оксиды азота (NO _x)	9.6
- азота диоксид (NO ₂)	0.00768
- азота оксид (NO)	0.00125
- углерод	0.5
- сера диоксид (SO ₂)	1.2
- углерод оксид (CO)	6.2
- бенз(а)пирен	0.000012
- формальдегид (CH ₂ O)	0.12
- углеводороды (C _x H _y)	2.9
Результаты	
8. Валовый выброс i-го вещества за год, $M_{год}$, т/год	
$M_{год} = q_i \cdot V_{год} / 1000$	
- оксиды азота (NO _x)	0.50800
- азота диоксид (NO ₂)	0.40640
- азота оксид (NO)	0.06604
- углерод	0.02540
- сера диоксид (SO ₂)	0.06350
- углерод оксид (CO)	0.33020
- бенз(а)пирен	0.00000070

- формальдегид (CH ₂ O)	0.00635
- углеводороды (C _x H _y)	0.15240
9. Максимально-разовый выброс i-го вещества, г/с	
$M_{сек} = e_i \cdot P_{э} / 3600$	
- оксиды азота (NO _x)	0.16000
- азота диоксид (NO ₂)	0.00013
- азота оксид (NO)	0.00002
- углерод	0.00833
- сера диоксид (SO ₂)	0.02000
- углерод оксид (CO)	0.10333
- бенз(а)пирен	0.000000
- формальдегид (CH ₂ O)	0.00200
- углеводороды (C _x H _y)	0.04833

Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", РНД 211.2.02.04-2004.

Расчет количества пыли, выделяющейся при снятии и возврате ПРС на 2026-2032 гг.
Неорганизованный источник №6001

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Снятие ПРС 2026-2032гг.	Возврат ПРС 2026-2032гг.
Исходные данные				
Количество перемещаемого материала:				
- за один год	Gгод	т/год	852.6	852.6
- максимальное за один час	Gчас	т/час	0.4	0.4
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1)	k ₁	-	0.05	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1)	k ₂	-	0.03	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2)	k ₃	-	1.20	1.20
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 3.1.3)	k ₄	-	1.00	1.00
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	k ₅	-	0.70	0.70
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5)	k ₇	-	0.20	0.20
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6)	k ₈	-	1.00	1.00
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала	k ₉	-	1.00	1.00
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7)	B`	-	0.50	0.50
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0.70	0.70
Результаты расчета				
Валовый выброс пыли за год:				
- без учета мероприятий, т/год $M1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * K_r * G_{год}$	M ₁	т/год	0.03223	0.03223
- с учетом мероприятий, т/год $M_{год} = M1 * (1-\eta)$	Mгод	т/год	0.00967	0.00967
Максимальная интенсивность пылевыведения за час:				
- без учета мероприятий, г/с $M2 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * K_r * G_{час} * 10^6 / 3600$	M ₂	г/с	0.01400	0.01400
- с учетом мероприятий, г/с $M_{сек} = M2 * (1-\eta)$	Mсек	г/с	0.00420	0.00420

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ПРС в период с 2025 по 2030 гг. Неорганизованный источник №6001				
№№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели
Исходные данные				
1	Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			3
2	Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	м ²	1430.0
	- действующей	So		1430.0
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S1		0
	- после прекращения работ более 3-х лет	S2		0
3.	Коэффициент, учитывающий влажность	Ko		1.0
4.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K1		1.2
5.	Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт	4
	- действующей	K2		1
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'2		0.2
	- после прекращения работ более 3-х лет	K"2		0.1
6.	Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут	209
7.	Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0.7
Результаты расчета				
1	Валовый выброс пыли за год:			
	без учета мероприятий $P_o = 86,4 \cdot K_o \cdot K_1 \cdot K_r \cdot (K_2 \cdot S_o + K'2 \cdot S_1 + K''2 \cdot S_2) \cdot (365 - T_c) \cdot 10^{-8}$	Po	т/год	0.23129
	с учетом мероприятий $P = P_o \cdot (1-h)$	P	т/год	0.06939
2	Максимальная интенсивность пылевыведения			
	без учета мероприятий $M_o = K_o \cdot K_1 \cdot K_r \cdot (K_2 \cdot S_o + K'2 \cdot S_1 + K''2 \cdot S_2) \cdot 10^{-5}$	Mo	г/с	0.01716
	- с учетом мероприятий $M = M_o \cdot (1-h)$	M	г/с	0.005148

Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ПРС в период с 2025 по 2030 гг. Неорганизованный источник №6001				
№№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели
Исходные данные				
1	Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			3
2	Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	м ²	1430.0
	- действующей	So		1430.0
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S1		0
	- после прекращения работ более 3-х лет	S2		0
3.	Коэффициент, учитывающий влажность	Ko		1.0
4.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K1		1.2
5.	Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт	4
	- действующей	K2		1
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'2		0.2
	- после прекращения работ более 3-х лет	K"2		0.1
6.	Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут	209
7.	Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0.7
Результаты расчета				
1	Валовый выброс пыли за год:			
	без учета мероприятий $P_o = 86,4 \cdot K_o \cdot K_1 \cdot K_r \cdot (K_2 \cdot S_o + K'2 \cdot S_1 + K''2 \cdot S_2) \cdot (365 - T_c) \cdot 10^{-8}$	Po	т/год	0.23129
	с учетом мероприятий $P = P_o \cdot (1-h)$	P	т/год	0.06939
2	Максимальная интенсивность пылевыведения			
	без учета мероприятий $M_o = K_o \cdot K_1 \cdot K_r \cdot (K_2 \cdot S_o + K'2 \cdot S_1 + K''2 \cdot S_2) \cdot 10^{-5}$	Mo	г/с	0.01716
	- с учетом мероприятий $M = M_o \cdot (1-h)$	M	г/с	0.005148

Расчет количества пыли, выделяющейся при проходке канав экскаватором на 2026-2031гг. Неорганизованный источник №6002			
Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели
Исходные данные			
Количество перемещаемого материала:			
- за один год	Gгод	т/год	411.6
- максимальное за один час (производительность оборудования)	Gчас	т/час	0.2
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1)	k ₁	-	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1)	k ₂	-	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2)	k ₃	-	1.2
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 3.1.3)	k ₄	-	1.0
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	k ₅	-	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5)	k ₇	-	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6)	k ₈	-	1.0
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала	k ₉	-	1.0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7)	B`	-	0.7
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	η	дол.ед.	0.7
Результаты расчета			
Валовый выброс пыли за год:			
- без учета мероприятий, т/год $M1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{\text{год}}$	M ₁	т/год	0.0968
- с учетом мероприятий, т/год $M_{\text{год}} = M1 * (1 - \eta)$	Mгод	т/год	0.0290
Максимальная интенсивность пылевыведения за час:			
- без учета мероприятий, г/с $M2 = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B' * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600$	M ₂	г/с	0.0131
- с учетом мероприятий, г/с $M_{\text{сек}} = M2 * (1 - \eta)$	Mсек	г/с	0.0039
Настоящий расчет выполнен на основании Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.			

Расчет количества пыли, выделяющейся при извлечении горной массы в период с 2026 по 2032гг. Неорганизованный источник № 6002		
Наименование показателей	Показатели	
	экскаватор	бульдозер
Исходные данные		
Количество перемещаемого материала за один год, Гг, т/год		196
максимальное за один час, Гч, т/час	0.00	0.07
Весовая доля пылевой фракции в материале, K1	0.06	0.06
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K2	0.03	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K ₃	1.2	1.2
Число открытых сторон места, шт.	4	4
Коэффициент, учитывающий местные условия, K ₄	1.0	1.0
Коэффициент, учитывающий влажность, K5	0.01	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала, K7	0.2	0.2
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, K ₉	1.0	1.0
Высота пересыпки материала, h, м	1.5	0.5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B	0.7	0.4
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, K _г	1.00	1.00
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, fn, дол.ед.	0.70	0.70
Результаты расчета		
Валовый выброс пыли за год:		
без учета мероприятий, т/год $P_o = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * K_{г} * G_{г}$	0.00000	0.00017
- с учетом мероприятий, т/год $P = P_o * (1 - f_n)$	0.00000	0.00005
Максимальная интенсивность пылевыведения:		
- без учета мероприятий, г/с $M_o = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_9 * B * K_{г} * 10^6 / 3600$	0.00000	0.00002
- с учетом мероприятий, М, г/с $M = M_o * (1 - f_n)$	0.00000	0.00001

Расчет количества пыли, выделяющейся при погрузке горной массы погрузчиком на 2026-2031гг. Неорганизованный источник №6003			
Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели
Исходные данные			
Количество перемещаемого материала:			
- за один год	Gгод	т/год	196.0
- максимальное за один час (производительность оборудования)	Gчас	т/час	0.2
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1)	K_1	-	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1)	K_2	-	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2)	K_3	-	1.2
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 3.1.3)	K_4	-	1.0
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	K_5	-	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5)	K_7	-	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6)	K_8	-	1.0
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала	K_9	-	1.0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7)	B	-	0.7
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	η	дол.ед.	0.7
Результаты расчета			
Валовый выброс пыли за год:			
- без учета мероприятий, т/год $M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{год}}$	M_1	т/год	0.0461
- с учетом мероприятий, т/год $M_{\text{год}} = M_1 * (1 - \eta)$	$M_{\text{год}}$	т/год	0.0138
Максимальная интенсивность пылевыведения за час:			
- без учета мероприятий, г/с $M_2 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600$	M_2	г/с	0.0131
- с учетом мероприятий, г/с $M_{\text{сек}} = M_2 * (1 - \eta)$	$M_{\text{сек}}$	г/с	0.0039
Настоящий расчет выполнен на основании Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.			

Расчет количества пыли, выделяющейся при транспортировке горной массы автосамосвалами на 2025-2030гг. Неорганизованный источник №6003			
Наименование показателей	Условное	Единица	Показатели
Исходные данные			
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	C_1	-	1.9
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта	C_2	-	0.6
Коэффициент, учитывающий состояние дорог	C_3	-	1.0
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C_4	-	1.30
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C_5	-	1.26
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	K_5	-	0.01
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C_7	-	0.01
Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	1
Средняя протяженность одной ходки	L	км	8.0
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	q_1	г/км	1450.0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению на дорогах	h	-	0.00
Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q'	г/м ² с	0.004
Средняя площадь платформы	S	м ²	13.8
Количество дней с устойчивым снежным покровом	$T_{сп}$	дней	135.0
Количество дней с осадками в виде дождя	T_d	дней	89.0
Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	2
Количество часов работы автотранспорта	T	час	
Результаты расчета			
Максимальная интенсивность пылевыведения $M = C_1 * C_2 * C_3 * k_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600 + C_4 * C_5 * k_5 * q' * S * n$	M	г/с	0.00218
Валовый выброс пыли $M' = 0,0864 * M * (365 - (T_{сп} + T_d))$	P	т/год	0.02656
Настоящий расчет выполнен на основании Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.			

Расчет количества пыли, выделяющейся при работе бурового оборудования на с 2026 по 2032 гг. Неорганизованный источник №6004

Наименование показателей	Условн. обозн.	Единица изм.	Показатели
Исходные данные			
1. Объем бурения			
- за один год	V_r	тыс. п.м	17.500
- скорость бурения	V_b	п.м/ч	120
2. Годовое количество рабочих часов по бурению	T	ч/год	1551
3. Диаметр буримых скважин	D	м	0.159
3. Объемный вес материала	y	т/м ³	2.65
4. Содержание пыли в буровой мелочи	B	дол. ед.	0.1
5. Доля пыли, переходящей в аэрозоль	K	дол. ед.	0.020
6. Эффективность мероприятий по пылеулавливанию	h	дол. ед.	0.8
7. Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, K_g	K_g	дол. ед.	0.40
Результаты расчетов			
1. Валовый выброс пыли за год:			
- без учета мероприятий $P_o = 0,785 \cdot D^2 \cdot V_b \cdot y \cdot T \cdot B \cdot K \cdot K_g$	т/год	P_o	7.83056
- с учетом мероприятий $P = P_o \cdot (1-h)$	т/год	P	1.56611
Максимальная интенсивность пылевыведения			
- без учета мероприятий $M_o = (0,785 \cdot D^2 \cdot V_b \cdot y \cdot B \cdot K \cdot K_g \cdot 10^3) / 3,6$	г/с	M_o	1.40335
- с учетом мероприятий $M = M_o \cdot (1-h)$	г/с	M	0.28067

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика на 2026-2032гг. Неорганизованный источник №6005

Наименование показателей	Показатели
Исходные данные	
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1 , г/м ³	3.14
Опытный коэффициент, $K_{\max}$	1
Фактический максимальный расход топлива, $V_{\max}$, м ³ /час	2.4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $У_{вл}$, г/т	2.6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, $У_{оз}$, г/т	1.9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $В_{вл}$, т/период	50.6
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $В_{оз}$, т/период	0
Результаты	
Максимальный разовый выделение пыли, $M_{\text{сек}}$, г/сек $M = (C_1 * K_{\max} * V_{\max}) / 3600$	0.00209
Валовое выделение пыли, $M_{\text{год}}$ $G = (У_{оз} * В_{оз} * У_{вл} * В_{вл}) * K_{\max} * 10^{-6}$	0.00132

Расчет выполнен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", РНД 211.2.02.09-2004

Идентификация состава выбросов от топливозаправщика на 2026-2032гг. Неорганизованный источник №6005			
Наименование показателей	Ед. изм.	Усл.	Показатели
1. Валовые выбросы углеводородов:	т/год	G _{диз}	0.00132
2. Максимально-разовые выбросы:	г/с	M _{диз}	0.00209
Идентификация состава выбросов			
Углеводороды:	Дизельное топливо		
1. Предельные (C ₁₂ -C ₁₉), всего: - концентрация	%	C _i	99.57
- валовый выброс	т/год	G _i	0.00131
- максимально-разовый выброс	г/с	M _i	0.00208
2. Сероводород - концентрация	%	C _i	0.28
- валовый выброс	т/год	G _i	0.000004
- максимально-разовый выброс	г/с	M _i	0.00001