

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Ақ жол құрылыс»
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Ақтау-ГеоЭкоСервис»

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ТОО «Ақ жол құрылыс»
А.Б.Тулегенов



2024 г.

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ
ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ
(проект нормативов эмиссий)**

Ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости
ликвидации последствий операций по добыче глинистых пород
(суглинков, супесей) на грунтовом №5 для строительства Северной
объездной автомобильной дороги города Атырау протяженностью 26 км
в Атырауской области РК

Составлен:

ТОО «Ақтау-ГеоЭкоСервис»

Директор

ТОО «Ақтау-ГеоЭкоСервис»



г.Ақтау
2024 г.

А.А. Жумагулов

Список исполнителей

Инженер проекта _____ Ю.В.Гладков		Пояснительная записка, графические приложения
Инженер-оператор ПК _____ И.А.Курочкин		Компьютерное исполнение

Аннотация

Данным проектом предлагаются к установлению нормативы допустимых выбросов (НДВ) к «Плану Ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче глинистых пород (суглинков, супесей) на грунтовом №5 для строительства Северной объездной автомобильной дороги города Атырау протяженностью 26 км в Атырауской области РК».

Предложения по нормативам ПДВ разрабатываются по каждому веществу для отдельных источников (г/с и т/год) и в целом с учетом стационарности выбросов. Работы, разрабатываемые в данном проекте, проводятся одновременно и носят локальный характер. Поэтому выбросы загрязняющих веществ, образующиеся в результате проведения запроектированных работ, можно принять в качестве нормативов ПДВ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ для *неорганизованных источников выделения № 6001 (бульдозер)* (устанавливаются только для пыли неорганической) и *№ 6002 (заправка бульдозера)*

Анализ расчетов выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и сезонность работ показывают, что выбросы источников выделения ЗВ можно принять в качестве предельно-допустимых выбросов ПДВ, годовые нормативы выбросов ЗВ **на 2024г. составляют 0,0301 т/год, на 2025г. - 0,1924 т/год** и соответственно годом достижения ПДВ можно считать **2025г.**

Строительство будет иметь кратковременный характер, что окажет незначительное воздействие на состояние атмосферного воздуха.

После окончания технической рекультивации воздействие прекратится, а показатель качества атмосферного воздуха не претерпит никаких изменений.

В соответствии со статьей 128 Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 №212-III ЗРК, природопользователи обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Содержание

1	Введение	5
2	Общие сведения об операторе.....	5
3	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.....	10
3.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	10
3.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.....	11
3.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту ..	11
3.4	Перспектива развития учитывающая данные об изменениях производительности оператора	12
3.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	13
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	15
4	Проведение расчетов рассеивания.....	15
4.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	15
4.2	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	16
4.3	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	20
4.4	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.....	22
4.5	Уточнение границ области воздействия объекта.	22
4.6	Данные о пределах области воздействия.	22
4.7	Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.	23
5	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.....	23
5.1	План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	23
5.2	Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.	24
5.3	Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.....	24
5.4	Оценка размера платы за выбросы загрязняющих веществ.....	25
6	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов.....	25
	Список использованной литературы	28

Приложения

Приложение 1. Государственная лицензия.....	58
---	----

1 Введение

Проект нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу разработан в соответствии:

- Договором между ТОО «Ақ жол құрылыс» (заказчик) и ТОО «Ақтау-ГеоЭкоСервис» (исполнитель);
- Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317»;
- Другими нормативно-правовыми документами.

Исходные данные для разработки проекта представлены заказчиком - ТОО «Ақ жол құрылыс».

Настоящим проектом предусматривается расчет выброса загрязняющих веществ, определение СЗЗ при ликвидации последствий операций по добыче глинистых пород (суглинков, супесей) на грунтовом №5 для строительства Северной обьездной автомобильной дороги города Атырау протяженностью 26 км в Атырауской области.

Содержание и форма Проекта приняты в соответствии с Техническим заданием Заказчика и действующими нормативными документами.

2 Общие сведения об операторе

Полное наименование организации	Товарищество с ограниченной ответственностью «Ақ жол құрылыс»
Краткое наименование организации	ТОО «Ақ жол құрылыс»
Юридический адрес	130505, Республика Казахстан, Мангистауская область, Тупкараганский район, Таушыкский с.о., с.Таушык, улица Ардагерлер, дом № 16.
Фактический адрес	Ақтау, Мангистауская область, Промышленная зона 9 / участок 42
Телефон	+7 7292 305-506 +7 7292 305 504,
e-mail	akzholkurylys@azhkgroup.kz, AKZHOLKURYLYS@MAIL.RU
БИН	030940002856
Руководитель	ТУЛЕГЕНОВ АМИРБЕК БЕКБАСАРОВИЧ,

В административном отношении грунтовый резерв №5 находится на территории г.Атырау и расположен в 6,0 на северо-восток от г.Атырау. (Рис. 2;3).

Состав предприятия:

- 1 карьер;
- площадка административно-бытовых помещений;
- подъездные и внутрикарьерные автодороги (*существующие, грунтовые*)

Учитывая ландшафтно-климатические условия района размещения карьера и его удаленность от населенных пунктов, обустройство СЗЗ не предусматривается.

В пределах СЗЗ жилые объекты отсутствуют. Ближайший населенный пункт г.Атырау находится в 6,0 км (рис.2).

На площади месторождения здания и сооружения отсутствуют.

Географические координаты угловых точек участка.

№ угловых точек	№ скважин	Географические координаты угловых точек (система координат Красовский)	
		Северная широта	Восточная долгота
1	Скв 1	47°12'07,27	52°03'46,39
2	Скв.2	47°11'56,18	52°04'24,18
3	Скв.3	47°11'43,53	52°04'16,53
4	Скв.4	47°11'54,39	52°03'37,88
Площадь – 37,5 га			

ОБЗОРНАЯ КАРТА
района работ
масштаб 1:1 000 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Районы Атырауской области

- 4 Исатайский
5 Махамбетский
6 Мақатский
7 Терр. гор. Атырау
8 Жылыойский

- Нефтепроводы
Газопроводы
Линии электропередач

- Границы
областей
административных районов

- Дороги
с усовершенствованным покрытием
с покрытием
без покрытия
грунтовые
железные дороги
водоводы

- 2-5 Грунтовые резервы № 2,3,4,5

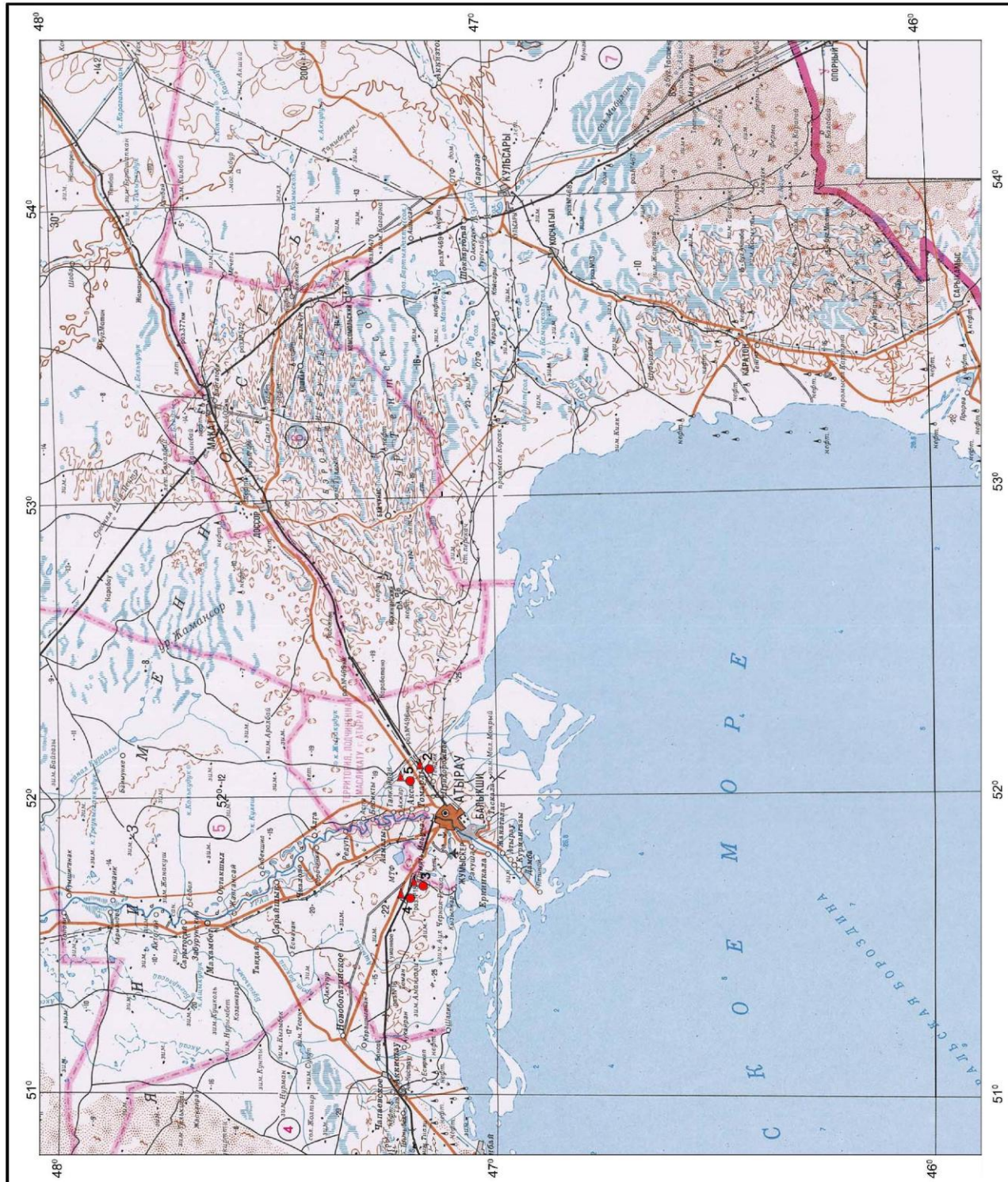


Рис. 1

Ситуационная карта-схема

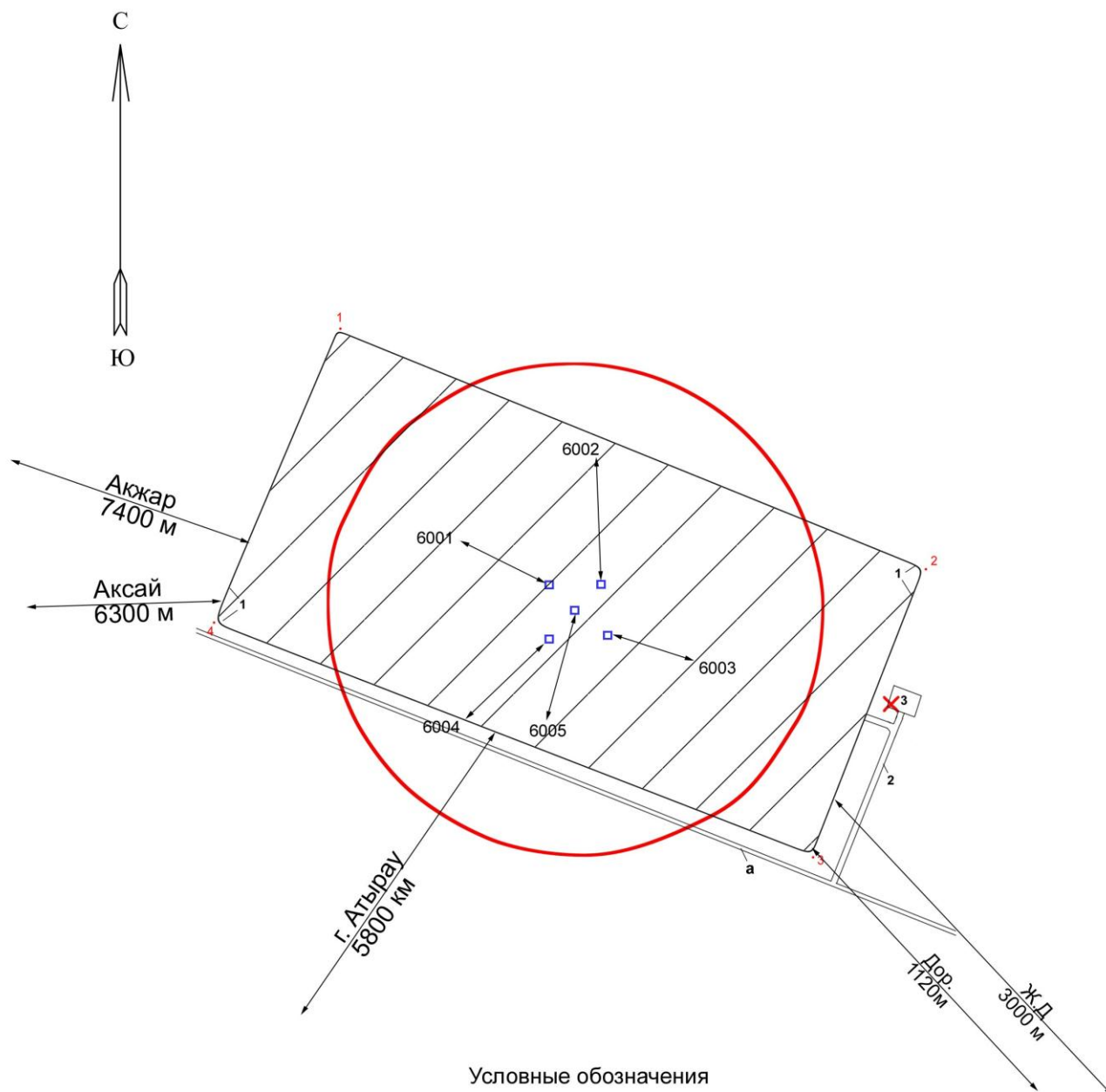


Грунтовый резерв №5 с номерами угловых точек



Рис.2

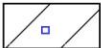
Ситуационная карта-схема объекта



Существующие объекты:
а - Проселочная Дорога

Проектируемые объекты:
1 - Контур проектируемого карьера
2 - Подъездная дорога
3 - Площадка административно-бытовых помещений

Прочие объекты:

- 3 Угловые точки участка с номерами
- Контур расчётной санитарно-защитной зоны
- × ДЭС
-  Зона расположения передвижных источников

3 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

3.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

В административном отношении грунтовый резерв №5 находится на территории г.Атырау и расположен в 6,0 на северо-восток от г.Атырау.

Исходя из вышеизложенного и опыта ранее проводимых ликвидационных работ на подобных месторождениях общераспространенных полезных ископаемых, недропользователями использовался один вариант видов и объемов ликвидационно-рекультивационных работ.

В соответствии с п.38 подраздела 2 раздела 3 Инструкции, ниже приводится Краткое содержание и суть Плана ликвидации.

План ликвидации последствий глинистых пород (суглинков, супесей) на участке «Грунтовый резерв №5» заключается в проведении рекультивации земель, нарушенных карьером, для последующего целевого использования их в качестве пастбищных угодий, которое было и до проведения операций по недропользованию.

Площадь проектируемого карьера – 375 000 м², глубина - около 2,7 м.

Рекультивационно-ликвидационные работы включают в себя проведение технической рекультивации в течение 2024-2025г.г., параллельно с добычей сырья.

Для рекультивации карьера будут использованы породы зачистки (вскрышные породы), малопригодные для сельскохозяйственного производства, путем перемещения их в отработанное пространство карьера.

Техническая рекультивация заключается в перемещении вскрышных пород на дно карьера и выполаживании бортов карьера до угла их погашения, грубой и окончательной планировке рекультивируемых площадей.

Схема проведения технической рекультивации карьера и объем работ следующие:

1. Перемещение вскрышных пород на дно карьера, погашение бортов карьера, объем - 75000 м³;
2. Грубая планировка бульдозером, объем – 375 000 м² ;
3. Окончательная планировка бульдозером, объем – 375 000 м² .

Площадка АБП расположена вблизи бортов карьера. Поскольку после окончания срока контракта возможна его пролонгация для отработки оставшихся запасов сырья месторождения, ликвидация площадки в данном Плане ... не предусмотрена.

Календарный график проведения ликвидационно-рекультивационных работ на карьере представлен в таблице 1.

Таблица 1

Календарный план ликвидационно-рекультивационных работ на карьере грунтовых пород ГР№5.

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объемы		
			2024г.	2025г.	Всего
1	Перемещение вскрышных пород на дно карьера и погашение бортов карьера	м ³	10148	64852	75000
2	Грубая планировка	м ²	50741	324259	375000
3	Окончательная планировка	м ²	50741	324259	375000
4	Планировка площадки АБП	м ²		600	600
5	Рекультивация	га	5,0741	32,4659	37,56

Перемещение грузов в процессе разработки месторождения (доставка к месту строительства оборудования, механизмов, вагончиков, горюче-смазочных материалов,

питьевой и технологической воды, рабочей смены и прочего, а также перевозка добытой горной массы на участки строительства и реконструкции (площадок, дорог) осуществляется **по существующим автодорогам. Поэтому ликвидационные работы на этих автодорогах не предусматриваются.**

Дороги проходимы для транспорта почти круглогодично.

Строительство подъездных дорог не предусматривается.

Согласно п.12 подраздела 1 раздела 2 Инструкции, планирование ликвидации предусматривает проведение необходимых исследований. Результаты исследования по ликвидации должны учитывать местные особенности при выработке вариантов ликвидации, определении задач, мероприятий и критериев ликвидации. Согласно «Инструкции по составлению плана ликвидации...» **п.38 подраздела 2 раздела 3, а также подпункта 22 пункта 2 раздела 1**, применяется следующий **План исследований**:

1. Обзор научной литературы;
2. Обзор нормативно-правовой документации РК;
3. Обзор опыта ликвидации на аналогичных по условиям разработки месторождений в данном регионе.

Список литературы отражен в Разделе 12.

В виду достаточной изученности месторождения на стадии разведки, простых условий отработки карьера, относительно небольшой глубины выработанного пространства, а также учитывая опыт ранее проведенных и проводимых в настоящее время ликвидационных работ на подобных месторождениях в регионе, **дополнительные исследования и инженерно-технические изыскания не планируются.**

После проведения технического этапа рекультивации земли карьера будут представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт и могут применяться в своем первоначальном назначении - в качестве пастбищных угодий.

По завершении ликвидационных работ приемка работ на объекте будет осуществлена комиссией, создаваемой Компетентным органом из представителей уполномоченных органов в области охраны окружающей среды, изучения и использования недр, промышленной безопасности, СЭС, по земельным отношениям и местных исполнительных органов, с составлением Акта приема-передачи.

По окончанию ликвидационных работ на месторождении земли передаются землепользователю в установленном порядке.

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

На предприятии отсутствует пылегазоочистное оборудование. Пылеподавление производится путем орошения водой пылящих поверхностей. Применяемое технологическое оборудование соответствует современному техническому уровню.

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

На предприятии используется технологическое оборудование отечественное (стран СНГ) и импортное, надежное в эксплуатации и отвечающее современному техническому уровню.

Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты.

Оборудование предприятия находится в хорошем рабочем состоянии.

3.4 Перспектива развития учитывающая данные об изменениях производительности оператора

Перспектива развития карьера по добыче грунтов отражена в Плане горных работ и сведена в таблицу:

Годы работы карьера		Горно-подготовительные	По вскрыше	Добычные	Добыча тыс.м ³	Погашаемые запасы тыс.м ³	Всего по горной массе, тыс.м ³
2024 (первое полугодие)			10,148		170,0	172,52	180,148
2024 (второе полугодие)			64,852		1086,388	1102,48	1151,24
Всего в действующий период			75,0		1256,388	1275,0	1331,388
Остаток на пролонгацию:						0	

3.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Источники выделения загрязняющих веществ	Число часов работы в год		Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника	Координаты на карте-схеме, м				Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			
					точечного ист./1конца линейного источника /центра площадного источника		второго конца источника / длина, ширина площадного источника				г/с		т/год	
	2024 (первое полугодие) г.	2024 (второе полугодие) г.			X1	Y1	X2	Y2			2024 г.	2025 г.	2024 г.	2025 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14
Бульдозер SD-23 Шантуй	143	910	Неорганизованный выброс	6001			2	2	0301	Азота диоксид	0,1262	0,0868	0,1262	0,0868
									0304	Азота оксид	0,0205	0,0141	0,0205	0,0141
									0328	Сажа	0,0611	0,0421	0,0611	0,0421
									0330	Сера диоксид	0,0789	0,0543	0,0789	0,0543
									0337	Углерод оксид	0,3944	0,2714	0,3944	0,2714
									0703	Бенз/а/пирен	0,0000013	0,000001	0,0000013	0,000001
									2732	Керосин	0,1183	0,0814	0,1183	0,0814
									2908	Пыль неорг. 70-20% SiO ₂	0,0703	0,0300	0,0703	0,0300
Заправка ГСМ	60	136	Неорганизованный выброс	6002			2	2	0333	Сероводород	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000008
									2754	Углеводороды C ₁₂ -C ₁₉	0,000399	0,000044	0,000399	0,000284

Примечание 1. Выбросы, выделенные курсивом, не подлежат нормированию согласно «Методике расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», приложение №6, и «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317»

3.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов.

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

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- пожары, которые могут быть вызваны различными причинами;
- ошибки обслуживающего персонала;
- природные явления.

Аварийных выбросов на предприятии не предусмотрено.

К залповым выбросам относятся выбросы загрязняющих веществ, предусмотренные регламентом работ, превышающие обычный уровень выбросов, которые также могут превышать установленный предельный уровень (ПДВ).

Аварийные и залповые выбросы на карьере не прогнозируются.

3.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 3.7.1.

Код загрязняю- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Кол-во загрязняющих веществ, отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			Выбрасыва- ются без очистки	Посту- пает на очистку	выбро- шено в атмос- феру	уловлено и обезврежено		
						факт.	из них утилизир овано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2024г.								
Всего		0,8701	0,5801	0	0	0	0	0,5801
в том числе:								
Твердые, из них:		0,1314	0,0721	0	0	0	0	0,0721
328	сажа	0,0611	0,0421	0	0	0	0	0,0421
703	бензапирен	0,0000013	0,000001	0	0	0	0	0,000001
2909	пыль	0,0703	0,0300	0	0	0	0	0,0300
Газообразные, жидкие, из них:		0,7387	0,5080	0	0	0	0	0,5080
301	азота диоксид	0,1262	0,0868	0	0	0		0,0868
304	азота оксид	0,0205	0,0141	0	0	0		0,0141
330	сера диоксид	0,0789	0,0543	0	0	0		0,0543
337	углерод оксид	0,3944	0,2714	0	0	0		0,2714
2732	керосин	0,1183	0,0814	0	0	0		0,0814
0333	сероводород	0,000001	0,0000001	0	0	0		0,0000001
2754	алканы C ₁₂₋₁₉	0,000399	0,000044	0	0	0		0,000044
2025г.								
Всего		0,8701	3,7030	0	0	0	0	3,7030
в том числе:								
Твердые, из них:		0,1314	0,4605	0	0	0	0	0,4605
328	сажа	0,0611	0,2684	0	0	0	0	0,2684
703	бензапирен	0,0000013	0,000006	0	0	0	0	0,000006
2909	пыль	0,0703	0,1921	0	0	0	0	0,1921
Газообразные, жидкие, из них:		0,7387000	3,2424848	0	0	0	0	3,2424848
301	азота диоксид	0,1262	0,5542	0	0	0	0	0,5542

304	азота оксид	0,0205	0,0901	0	0	0	0	0,0901
330	сера диоксид	0,0789	0,3464	0	0	0	0	0,3464
337	углерод оксид	0,3944	1,7319	0	0	0	0	1,7319
2732	керосин	0,1083	0,5196	0	0	0	0	0,5196
0333	сероводород	0,000001	0,0000008	0	0	0	0	0,0000008
2754	алканы C ₁₂₋₁₉	0,000399	0,000284	0	0	0	0	0,000284

**при максимальной производительности карьера*

3.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям. Расчеты произведены на основании данных инвентаризации предприятия и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик в списке литературы).

4 Проведение расчетов рассеивания

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

Климат района расположения грунтового резерва континентальный, сухой, с высокой активностью ветрового режима, большими колебаниями погодных условий в течение года – достаточно холодная зима и очень жаркое лето.

Характерны значительные суточные и годовые колебания температур воздуха. Малое количество выпадающих атмосферных осадков, высокая испаряемость.

Климатические условия района строительства по данным метеостанции Опорная характеризуются следующими показателями:

- Средняя максимальная температура наружного воздуха самого жаркого месяца – 34,8⁰С;
- Средняя минимальная температура наружного воздуха самого холодного месяца – (- 9,3⁰С);
- Средняя месячная температура наружного воздуха самого жаркого месяца – 27,9⁰С;
- Средняя месячная температура наружного воздуха самого холодного месяца – (-6,1⁰С);
- Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 8 м/с. Среднемесячная скорость ветра от 2,4 до 3,7 м/с, среднегодовая – 3,1 м/с.

Среднегодовое количество осадков по многолетним данным составляет 158 мм.

Снежный покров образуется с третьей декады декабря и может продолжаться до середины марта, средняя многолетняя высота снежного покрова достигает 10-12 см, максимальная - 33-41 см, минимальная - 1-3 см.

Таблица 4.1.1 Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
13	24	10	11	11	12	9	10	16

Таблица 4.1.2. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/сек.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	-----

2,9	3,4	3,7	3,9	3,4	2,9	2,4	2,7	2,8	2,9	2,9	3,1	3,1
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

4.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Качественно-количественные характеристики выделяющихся загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены расчетным методом на основании действующих нормативных материалов.

Для всех неорганизованных источников, расчет выполнен согласно:

«Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», приложение №6, и «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317»

«Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

По условиям Технического задания и, исходя из количества эксплуатационных запасов, годовая производительность карьера по полезному ископаемому составит 2024 (первое полугодие) г. - 170,0; 2024 (второе полугодие) г. - 1086,388 тыс. куб.м.. Годовая производительность карьера по горной массе отражена в Календарном плане горных работ.

Расчет годового времени функционирования для источников сделан в разделе 5.8.

Выбросы загрязняющих веществ по источникам при эксплуатации будут происходить: при зачистке вскрышных пород (бульдозер— ист. 6001), при заправке дизтопливом экскаватора, бульдозера (ист. 6002).

Расчет вредных выбросов произведен на всю площадь, подлежащую рекультивации, с учетом задолженности горнотранспортного оборудования.

Источник загрязнения № 6001 Неорганизованный выброс
Источник выделения № 001 Бульдозер (выполаживание бортов карьера, перемещение вскрышных пород в отработанное пространство карьера).

Тип источника выделения: Карьер, расчет по форм. 3.1.1, 3.1.2.

Естественная влажность пород более 10%.

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния

Объем перемещаемых пород:

2024г. – 10 148 м³/год,

2025г. – 64 972м³/год.

Таблица 10.1

Показатели	Усл. обоз. показателя	Ед.изм.	Источник информации или формула расчета	Величина показателя
1	2	3	4	5
Весовая доля пылевой фракции в материале	k ₁		табл. 3.1.1	0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	k ₂			0,02
Коэффициент, учитывающий местные условия	k ₃		табл. 3.1.2	1,20
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	k ₄		табл. 3.1.3	1,0

Коэффициент, учитывающий влажность материала		k_5		табл. 3.1.4	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала		k_7		табл. 3.1.5	0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера		k_8		табл. 3.1.6	1,0
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала		k_9			1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки		B'		табл. 3.1.7	0,4
Годовой объем перерабатываемых пород:	2024г.	V_1	M^3	задан техническим заданием	10 148
	2025г.				64 972
Средневзвешанная объемная масса		Q	T/M^3	табл. 3.5.1 настоящего проекта	1,54
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года:	2024г.	$G_{год1}$	т/год	$V \times Q$	15 628
	2025г.				100 057
Сменная производительность бульдозера		$Пб$	$M^3/см$	рассчитана проектом табл. 4.8.6.4	856
Часовая производительность бульдозера		$Пб_ч$	$M^3/час$	$Пб : 10$	85,6
Количество перерабатываемой бульдозером породы		$G_{час}$	т/час	$Пб_ч \times Q$	131,8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы		η		табл. 3.1.8	0,5
Время работы бульдозера в год:	2024г.	R	час	$G_{год1} : G_{час}$	118,55
	2025г.				759,02
Количество бульдозеров, работающих на карьерах:			шт.		1
Максимальный разовый выброс		$M_{сек}$	г/сек	$k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6 : 3600 \times (1-\eta)$	0,0703
Валовый выброс:	2024г.	$M_{год}$	т/год	$k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta)$	0,0300
	2025г.				0,1921

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: бульдозер.

Расчет проведен по формулам:

Максимальный разовый выброс $ЗВ$, г/с:

$$G = (N \times T) \times 10^3 / 3600$$

Валовый выброс $ЗВ$, т/год:

$$M = G \times R \times 3600 / 10^6$$

где: N – расход топлива, т/час - **0,0142**,

T – удельный выброс вредного вещества, кг/т,

R - время работы бульдозера, час - (перемещение вскрышных пород+планировка):

2024г. – 142,8+48,32=191,12 час.

2025г. – 910,8+308,82=1219,62 час.

2024г. – 10148,14/856≈ 11,9 смен. (11,9*12≈142,8 час)

2025г. – 64971,86/856≈ 75,9 смен. (75,9*12≈910,8 час)

Расчет приведен в таблице 10.2.

Таблица 10.2

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника выделения 001 бульдозера

Расход	Расход топлива,	Код	Наименование	Удельный	Выбросы,	Выбросы, т/год
--------	-----------------	-----	--------------	----------	----------	----------------

топлива т/час	т/год		ЗВ	ЗВ	выброс, кг/т	г/с		
	2024г.	2025г.					2024г.	2025г.
0,0142	2,71	17,32	301	азота диоксид	32	0,1262	0,0868	0,5542
			304	азота оксид	5,2	0,0205	0,0141	0,0901
			328	сажа	15,5	0,0611	0,0421	0,2684
			330	сера диоксид	20	0,0789	0,0543	0,3464
			337	углерод оксид	100	0,3944	0,2714	1,7319
			703	бензапирен	0,00032	0,0000013	0,000001	0,000006
			2732	керосин	30	0,1183	0,0814	0,5196
Итого					202,70	0,7995	0,5501	3,5105

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в период рекультивационно-ликвидационных работ от источника выделения 001 Бульдозер составит **0,7995 г/сек или 0,5501 т/год** - в 2024г., **3,5105 т/год** - в 2025г. (таблица 10.3):

Таблица 10.3

Общий объем выбросов от источника выделения 001 Бульдозер:

Код ЗВ	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год	
			2024г.	2025г.
0301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,1262	0,0868	0,5542
0304	азот (II) оксид (азота оксид)	0,0205	0,0141	0,0901
0328	углерод (сажа)	0,0611	0,0421	0,2684
0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	0,0789	0,0543	0,3464
0337	углерод оксид	0,3944	0,2714	1,7319
0703	бенз(а)пирен	0,0000013	0,000001	0,000006
2732	керосин	0,1183	0,0814	0,5196
2909	пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,0703	0,0300	0,1921
Итого		0,8698	0,5801	3,7026

Заправка бульдозера будет производиться на месте ведения работ. Расход ГСМ для карьерных механизмов (бульдозера) составит:

Таблица 10.4

Расход ГСМ дизельными карьерными механизмами

Наименование механизмов	Фактич. фонд работы, час		Удельный расход, т/ч	Расход, т	
	2024г.	2025г.		2024г.	2025г.
Дизельные					
Бульдозер	191,12	1219,62	0,0142	2,71	17,32
Всего	1410,74 час			0,0142*1410,74=20,03	

Всего на весь период ликвидационно-рекультивационных работ для бульдозера SD23 Шантуй (либо аналог) потребуется около **10,77 т дизтоплива**.

Источник загрязнения № 6002 Неорганизованный выброс

Источник выделения № 002 Заправка ГСМ

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005. Расчет по п. 9

Нефтепродукт: *Дизельное топливо*

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17).

Таблица 10.5

Показатели	Усл. обоз. показателя	Ед. изм.	Источник информации или формула расчета	Величина показателя
------------	-----------------------	----------	---	---------------------

1		2	3	4	5
Мах. концентрация паров д/т при заполнении баков		C _{max}	г/м ³	прил. 12	3,92
Расход ГСМ карьерными механизмами	2024г.	V _{км}	т		2,71
	2025г.				17,32
	2024г.		м ³	V _{км} *1,19	3,22
	2025г.				20,61
Количество отпускаемого дизельного топлива в осенне-зимний период	2024г.	Q _{OZ}	м ³	V _{км} /2	0
	2025г.				0
Концентрация паров д/т при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период		C _{AMOZ}	г/м ³	прил. 15	1,98
Количество отпускаемого дизельного топлива в весенне-летний период	2024г.	Q _{VL}	м3	V _{км} /2	1,61
	2025г.				10,31
Концентрация паров д/т при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период		C _{AMVL}	г/м ³	прил. 15	2,7
Производительность одного рукава ТРК		V _{TRK}	м ³ /час		0,4
Количество одновременно работающих рукавов ТРК		N _N			1,0
Время работы автозаправщика	2024г.	R	час	V _{км} (м ³)/0,4	8
	2025г.				52
Примесь: Пары нефтепродуктов (2754 - Алканы C12-19; 0333 - Сероводород)					
Максимальный выброс при заполнении баков		G _B	г/сек	9.2.2 C _{max} *V _{TRK} /3600	0,0004
Выбросы при закачке в баки горных механизмов	2024г.	M _{BA}	т/год	9.2.2 (C _{AMOZ} *Q _{OZ} + C _{AMVL} * Q _{VL})*10 ⁻⁶	0,000004
	2025г.				0,000027
Удельный выброс при проливах		J	г/м ³		50
Выбросы паров дизельного топлива при проливах на ТРК	2024г.	M _{PRA}	т/год	9.2.8 0,5*J*(Q _{OZ} +Q _{VL})*10 ⁻⁶	0,000040
	2025г.				0,000258
Итоговый валовый выброс, в том числе:	2024г.	M _{TRK}	т/год	9.2.6 M _{BA} + M _{PRK}	0,000045
2754 Алканы C12-19		M		99,72*M _{трк} /100	0,000044
0333 Сероводород				0,28*M _{трк} /100	0,0000001
Итоговый валовый выброс, в том числе:	2025г.	M _{TRK}	т/год	9.2.6 M _{BA} + M _{PRK}	0,000285
2754 Алканы C12-19		M		99,72*M _{трк} /100	0,000284
0333 Сероводород				0,28*M _{трк} /100	0,0000008
Максимальный разовый выброс:		G	г/сек		
2754 Алканы C12-19				99,72*G _B /100	0,000399
0333 Сероводород				0,28*G _B /100	0,000001

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

На основе расчетов для каждого 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.

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 ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$). Согласно разделу 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу РК.

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие. **Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов и устанавливаются в 2024 году.**

Нормативы выбросов по источникам и по годам представлены в таблицах 4.3.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в целом по предприятию при эксплуатации карьера в 2024-2025гг.

Таблица 4.3.1.

Карьер ГР №5 ТОО «Ак жол курылыс»	Номер источ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		На существующее положение		На 2024 год		На 2025г.		Год достижения ПДВ, 2025г.	
		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
Организованные источники									
		-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Итого по организованным источникам</i>		-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Всего по предприятию</i>		-	-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники									
2909 Пыль неорган. ниже 20% SiO ₂	6001	-	-	0,0703	0,0300	0,0703	0,1921	0,0703	0,1921
0333 Сероводород	6002	-	-	0,00000 1	0,00000 01	0,00000 1	0,000000 8	0,00000 1	0,00000 08
2754 Алканы C12-19	6002	-	-	0,00039 9	0,00004 4	0,00039 9	0,000284	0,00039 9	0,00028 4
<i>Итого по неорганизов. источникам</i>		-	-	0,0707	0,0301	0,0707	0,1924	0,0707	0,1924
Всего по предприятию		-	-	0,0707	0,0301	0,0707	0,1924	0,0707	0,1924

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

Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства оператором на карьере не предусматривается.

4.5 Уточнение границ 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 ($C_{ipr}/C_{izv} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями (Рис.3). Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу «ЭРА» версия 2.5, в котором реализованы основные зависимости и положения «Расчета полей концентраций вредных веществ в атмосфере без учета влияния застройки» (в соответствии с ОНД-86).

В расчет рассеивания включены неорганизованные источники, имеющие максимальные значения выбросов (г/с). Расчет производился согласно п.5 ОНД-86. Такой источник определен как источник с выбросами со сплошной поверхности, для которого нельзя указать полного набора характеристик газовой смеси. При проведении расчетов учитывалась одновременность проведения технологических операций по разработке и транспортировке горной массы.

4.6 Данные о пределах области воздействия.

Согласно проведенному расчету рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при разработке участка Грунтовый резерв №5 (карьере), превышения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ, равной 298 м от источников выбросов, не наблюдается. Указанный размер СЗЗ соответствует Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447; (приложение 1. раздел 4. п.17. пп.5).

Учитывая ландшафтно-климатические условия района размещения карьера и его удаленность от населенных пунктов, обустройство СЗЗ не предусматривается.

Вблизи СЗЗ на участке «Грунтовый резерв №5» для строительства Северной объездной автомобильной дороги города Атырау протяженностью 26 км в Атырауской области (карьера) отсутствуют сторонние объекты.

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

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедников, музеев и памятников архитектуры, влияющие на качество атмосферного воздуха не расположены.

5 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

5.1 План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются в соответствии с РД 52.04-85 [II]. При НМУ необходимо переходить на другой режим работы и сократить уровень выброса вредных веществ в атмосферу примерно от 10% до 40%. К неблагоприятным метеорологическим условиям относятся сильные инверсии, пыльные бури, штиль, туман и дымка.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, когда формируется высокий уровень загрязнения атмосферы. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Гидрометцентра о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе вредных химических веществ, в связи с формированием неблагоприятных метеорологических условий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Оперативное прогнозирование высоких уровней загрязнения воздуха осуществляет подразделение Госкомгидромета Атырауской области. Контроль выполнения мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводит областное управление экологии.

В соответствии с РД 52.04.52-85 предусматривается разработка мероприятий для источников, дающих наибольший вклад в общую сумму загрязнения атмосферы.

При работе ТОО «Ақ жол құрылыс» основными технологическими процессами, при которых в атмосферу происходят максимальные выбросы, являются:

- при проведении бульдозером вскрышных пород;
- при погрузке горной массы;
- при перевозке автосамосвалами полезного ископаемого;

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий разработаны для трех режимов работы.

Первый режим работы.

Мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы до 20%. Мероприятия, проводимые для обеспечения первого режима работы, носят организационно-технический характер и

не влекут за собой снижение производительности выпускаемой продукции. К этим мероприятиям относятся:

- усиление орошения водой;
- отмена всех профилактических и ремонтных работ на технологическом оборудовании на время НМУ;
- дополнительный контроль за выполнением технологического регламента;
- запрещение работ оборудования в форсированном режиме

Второй режим работы

Мероприятия для второго режима включают все вышеперечисленные мероприятия, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, сопровождающиеся снижением производительности производства на 15-20%.

Второй режим НМУ предусматривает сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 40%. Эти мероприятия включают в себя:

- отмена работ рыхления;

Третий режим работы

Мероприятия для третьего режима включают все вышеперечисленные мероприятия, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, сопровождающиеся дальнейшим снижением производительности производства на 15-20%.

Эти мероприятия включают в себя:

- отмена добычных работ;
- отмена заправки карьерной техники топливом.

5.2 Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

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.

5.3 Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

Согласно РГП «Казгидромет» НМУ на данной территории не ожидаются, в соответствии с этим обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию не предусмотрено.

5.4 Оценка размера платы за выбросы загрязняющих веществ

Расчет платежей выполнен исходя из следующих условий: плата за выбросы от двигателей всех мобильных (передвижных) источников учитывается в плате за общее количество потребленного ими за год топлива.

Размер платежей предприятий за нормативные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вычисляется по формуле:

$C_{\text{выб}}^i = H^i \text{ выб} \times \Sigma M_{\text{выб}}^i$, где: $C_{\text{выб}}^i$ – плата за выбросы i -го загрязняющего вещества от стационарных источников (МРП), H^i – ставка платы за выбросы i -ого загрязняющего вещества (МРП/тонн), $\Sigma M_{\text{выб}}^i$ – суммарная масса всех разновидностей i -ого загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн);

Расчет ориентировочной платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2024 (первое полугодие) год представлен в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1.

Код ЗВ / наименование ЗВ	Количество выбросов ВВ т/год	H^i	Плата $C_{\text{выб}}^i$	
	K_i , усл. т/т юсов ВВ m_{hj} , усл. т/год $\Sigma M_{\text{выб}}^i$ т/год			
		МРП	МРП/год	Тенге/год*
2024 г.				
0301 Азота диоксид	0,1271	20	2,542	8769,9
0304 Азота оксид	0,0207	20	0,414	1428,3
0328 Углерод сажа	0,0111	24	0,2664	919,08
0330 Сера диоксид	0,0166	20	0,332	1145,4
0337 Углерод оксид	0,1109	0,32	0,035488	122,43
0703 Бен/а/пирен	0,0000002	996600	0,19932	687,65
2754 Алканы C_{12-19}	0,0560562	0,32	0,01793798	61,89
0333 Сероводород	0,0000018	124	0,0002232	0,77
2908 Пыль неорганическая: 20-70 % SiO_2	0,8553	10	8,553	29507,85
Всего			13,0907692	45163,15
<i>Примечание*</i> ставка за тонну, 1 МРП – 3692 тенге				

Таблица 5.4.2.

Расчет платы за выбросы от двигателей передвижных источников

Размер платы за выбросы от передвижных источников производится по формуле:

$C_{\text{пер. ист.}}^i = H_{\text{пер. ист.}}^i \times M_{\text{пер. ист.}}^i$, где:

$C_{\text{пер. ист.}}^i$ – плата за выбросы ЗВ от передвижных источников (МРП);

$H_{\text{пер. ист.}}^i$ – ставка платы за выбросы i -ого вида топлива, израсходованного за отчетный период (тонн). Ставка платы составляет по дизтопливу 0,9 МРП, по неэтилированному бензину 0,66 МРП.

$M_{\text{пер. ист.}}^i$ – масса i -ого вида топлива, сожженного за отчетный период.

При расчете платежей учтен расход топлива передвижными источниками, представленный в таблице 12.4.1.

$C_{\text{пер. ист.}} = 88,2986 \times 0,9 + 2,16 \times 0,66 = 80,89 \text{ МРП (279070,5 тенге).}$

В целом примерно плата за природопользование в 2024 (первое полугодие) году составит МРП (тенге):

$$\text{Побщ} = 13,09 + 80,89 = 93,98 \text{ МРП (324231 тенге)}$$

6 Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам контроля возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме № 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Контроль выбросов осуществляется силами предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ может проводиться на специально оборудованных точках контроля на источниках выбросов и контрольных точках.

Контроль за источниками выбросов проводится двумя способами:

- расчетными методами с использованием действующих в РК методик по расчету выбросов;

- прямыми замерами концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны.

Согласно последним рекомендациям («Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», РНД 211.3.01.06-97) «соответствие величин фактических выбросов источника загрязнения атмосферы нормативным значениям надо проверять инструментальными или инструментально-лабораторными методами во всех случаях, когда для этого имеются технические возможности».

На данном предприятии метод контроля на источниках выбросов расчетный, на контрольных точках на границе СЗЗ – инструментальный.

Источники подлежат систематическому контролю не реже 1 раз в квартал.

Контроль выбросов расчетным методом.

На контрольных точках контроль инструментальный с привлечением лаборатории. Периодичность контроля – 1 раз в год.

План-график проведения контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов приведен в таблице 6.1. Контрольные значения величин концентраций в расчетных точках представлены в таблице 6.2.

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
Атырау, Гр №5, строит.север.объезд дорог ТОО "Ак жол курылыс"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	карьер	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) 2754 Алканы C12-19	1 раз / квартал	1 раз	0.0458 0.0074 0.0039 0.0061 0.04 0.0000001 0.0008 0.02	51.3318255 8.2937884 4.37105064 6.83677152 44.8312887 0.00011208 0.89662577 22.4156443	Лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах	Проведение лабораторно-инструментальных исследований загрязняющих веществ в контрольных точках на границе ССЗ карьера
6001	карьер	0333 Сероводород			0.1156 0.0188			

Список использованной литературы

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», приказ Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317».
3. «Расчет полей концентраций вредных веществ в атмосфере без учета влияния застройки» (ОНД-86).
4. «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168.
5. Перечень и коды веществ загрязняющих атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2000.
6. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447;
7. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан.
8. Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды. МООС РК, 2007
9. Строительная климатология, СНиП РК 2.04-01-2001. 12. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приложение к приказу

ПРИЛОЖЕНИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

04.10.2021 года

02318P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью «Актау-ГеоЭкоСервис»

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау,
Микрорайон 15, дом № 66, 17
БИН: 110140002814

(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, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

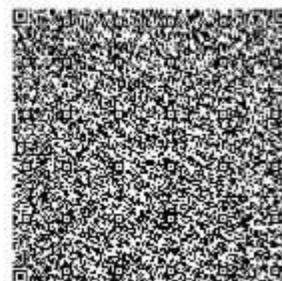
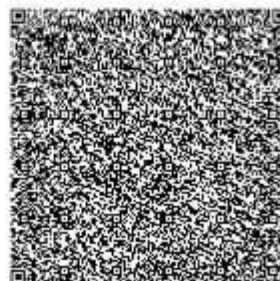
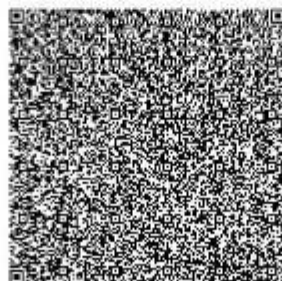
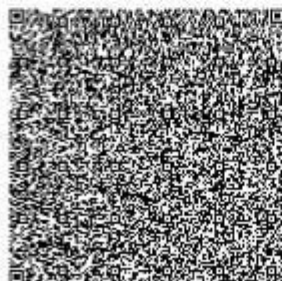
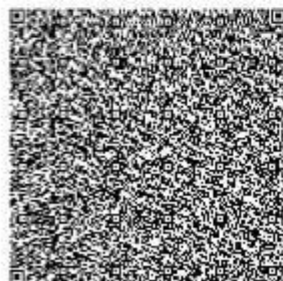
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02318Р****Дата выдачи лицензии 04.10.2021 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью «Актау-ГеоЭкоСервис»

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, Микрорайон 15, дом № 66, 17, БИН: 110140002814

(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

Республика Казахстан 130000, Мангистауская область, г.Актау, 13 мкр, дом 45, кв.21

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар

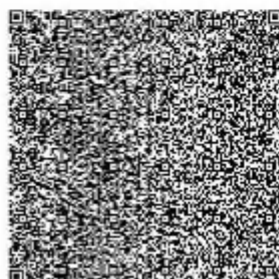
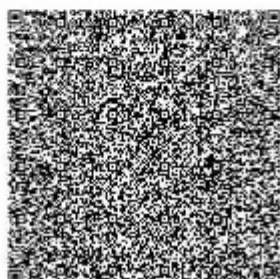
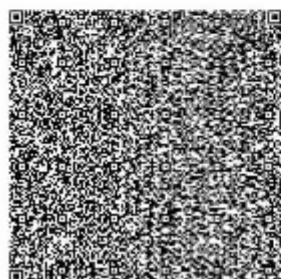
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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



Номер приложения 001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 04.10.2021

Место выдачи г.Нур-Султан

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

