

ТОО «Жайык Спец КЗ»



ПРОЕКТ

**нормативов допустимых выбросов (НДВ)
загрязняющих веществ в атмосферный воздух
для ТОО «Жайык Спец КЗ»
на период разработки
месторождения Круглоозерное.**

Разработчик: ИП «Экопроект»

Руководитель:  Ниегова П.С.



Уральск – 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№ п/п	Занимаемая должность	Фамилия, имя, отчество
1	Руководитель проекта	Ниетова П.С.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Жайык Спец КЗ» разработан в первые.

Основной вид деятельности предприятия – производства песчано-гравийной смеси открытой разработкой.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная величина СЗЗ составляет – 100 м.

По виду деятельности предприятие относится к IV классу опасности.

Первым этапом разработки «Проекта нормативов ПДВ...» является инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников.

В материалах инвентаризации содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами от всех источников выделения, имеющихся на территории предприятия.

По итогам инвентаризации установлено, что предприятие имеет 6 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Аннотация	3
Содержание	4
1 Введение	7
2 Общие сведения о предприятии	8
3 Характеристика предприятия, как источника загрязнения атмосферы	8
3.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	8
3.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технологического состояния и эффективности работы	8
3.3 Перспектива развития предприятия	8
3.4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу предприятием	8
3.5 Характеристика аварийных выбросов	10
3.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ	10
3.7 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета ПДВ	10
4 Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	15
4.1 Способ и материалы расчета	15
4.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	15
4.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	16
4.4 Предложения по нормативам ПДВ	16
5 Мероприятия по снижению выбросов в атмосферу	18
6 Уточнение размеров санитарно – защитной зоны (СЗЗ)	18
7 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	18
8 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии	18
Сведения о эпидемиологическом благополучии территории по особо опасным инфекциям, показатели здоровья населения	20
Перечень используемой литературы и нормативных документов	21

ПРИЛОЖЕНИЯ

- П1 БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
- Гл.1 *Источники загрязнения вредных (загрязняющих) веществ*
 - Гл.2 *Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха*
 - Гл.3 *Показатели работы пылегазоочистного оборудования*
 - Гл.4 *Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год*
- П2 КАРТЫ-СХЕМЫ
- Ситуационная карта-схема района расположения карьера*
- П3 РАСЧЕТЫ ИЛИ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЗАМЕРОВ
- Расчеты, характеризующие выбросы вредных (загрязняющих) веществ на атмосферный воздух*
 - Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций (результаты расчетов рассеивания)*
- П4 ДАННЫЕ ДГП ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО ЦЕНТРА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТА РАССЕИВАНИЯ
- Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.*
 - Значение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.*
 - Письмо о неблагоприятных метеорологических условия.*

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ТОО «Жайык Спец КЗ» разработан в соответствии «Рекомендациями по оформлению и содержанию нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» и «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Первым этапом разработки «Проекта нормативов ПДВ...» является инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников ТОО «Жайык Спец КЗ», разработанная согласно с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Результаты инвентаризации оформлены в виде приложения.

Для расчетов выбросов загрязняющих веществ использованы действующие методики.

Объемы выбросов определены расчетным путем по программе ЭРА в которой задействованы:

- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.08г. №100-п.

Расчет выбросов произведен с учетом перспективы развития предприятия.

При разработке проекта ПДВ расчет рассеивания вредных (загрязняющих) веществ выполнен по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА».

Разработчик (Исполнитель) проекта – ИП «Экопроект» (Государственная лицензия МООС РК № 01823Р от 18.06.08 г. на занятие деятельностью «Природоохранное проектирование, нормирование, работы в области экологической экспертизы»).

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

ТОО «Жайык Спец КЗ» занимается промышленным освоением разведанных запасов песчано-гравийной смеси.

Круглоозерное месторождение строительного песка расположено на землях г. Уральска, в 4-х км к востоку от поселка Круглоозерный. От областного центра (г. Уральск) месторождение удалено на расстояние 15 км к югу (по прямой). Географические координаты центра месторождения: СШ 51° 05' 17,0" ВД 51° 21' 02,0"

Вблизи карьера особо охраняемые природные комплексы, заповедники и памятники архитектуры отсутствуют.

Ситуационная карта-схема района расположения карьера и карта-схема предприятия с нанесенными источниками выбросов прилагаются (приложение 2).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Основной вид деятельности предприятия – промышленным освоением разведанных запасов песчано-гравийной смеси.

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

В соответствии с основным видом деятельности на территории карьера работает карьерная техника.

Разработка месторождения производится открытым способом с применением бульдозера и экскаватора.

При разработке карьера выделяется пыль неорганическая, SiO₂ - 70-20%.

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

Установками очистки выбрасываемого в атмосферу газа, предприятие не оборудовано.

3.3. Перспектива развития предприятия.

Предприятием не представлены данные об увеличении объемов работ и планируемом увеличении расходов материалов на перспективу по годам.

Расход материалов, часы работы оборудования принимаются на уровне 2026 года и остаются неизменными.

В случае других изменений объемов выбросов и количества источников проект «Нормативов ПДВ...» подлежат корректировке.

3.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу предприятием

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов по предприятию в целом по годам, представлен в таблице 3.1.

3.5. Характеристика аварийных выбросов.

Вероятность аварийных и залповых выбросов отсутствует, поскольку предприятием предусмотрены и выполняются меры по предупреждению аварийных ситуаций.

3.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятых для расчета ПДВ.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ представлены в таблице 3.2.

3.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета ПДВ.

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета, получены расчетным методом с использованием количественных данных о расходах топлива, сырья, материалов, времени работы технологического оборудования, предоставленных предприятием.

Для расчетов выбросов загрязняющих веществ использованы действующие методики. Расчеты выбросов приводятся в Приложении 3.

Результаты инвентаризации зафиксированы в Бланке инвентаризации и оформлены в виде приложения к Проекту (Приложение 1).

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Уральск,

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1 13	Y1 14	
001		Добычные работы	1	200		6001						0	0	
001		Временный запасник	1	2000		6002						0	0	
001		Погрузка добычных пород	1	200		6003						0	0	

№ п/п	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кoeff. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					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)	0.47		0.2903	
					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)	0.0128		0.079	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (0.47		0.2903	

Уральск, ТОО Орал Недра

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Транспортировка добычных пород	1	200		6004						0	0	
001		Планировочные работы (работа бульдозера)	1	185		6005						0	0	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00403		0.0029	
					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) 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)	0.1947		0.1111	

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ

4.1. Способ и материалы расчета.

Расчеты объемов выбросов загрязняющих веществ, произведены в соответствии с действующими нормативами и методиками, с использованием автоматизированной программы «ЭРА 3.0.» (см. приложение 3).

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере г. Уральска ЗКО предоставлены ДГП Западно-Казахстанским центром гидрометеорологии (см. приложение 5) и приведены в таблицах 4.1. и 4.2.

Таблица 4.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города Уральск

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	+22.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14
СВ	13
В	10
ЮВ	12
Ю	14
ЮЗ	13
З	12
СЗ	12
Штиль	11
Среднегодовая скорость ветра, м/с	

Таблица 4.2 – Значение фоновых концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Уральск

№ п/п	Загрязняющие вещества	Код загрязняющих веществ	Значение фоновых концентраций
1	2	3	4
1	Диоксид азота	0301	0,0672
2	Взвешенные вещества	2902	0,4306
3	Диоксид серы	0330	0,0299
4	Окись углерода	0337	1,9735

4.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия, произведены с использованием автоматизированной программы «ЭРА 3.0» .

Превышение ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ нет.

На перспективу расчет не требуется, т.к. максимально-разовые выбросы не меняются.

Результаты расчетов рассеивания с картами-схемами изолиний расчетных приземных концентраций на границе предприятия и жилой зоны прилагаются (приложение 3).

4.4. Предложения по нормативам ПДВ.

Концентрации загрязняющих веществ от источников выбросов с учетом фона, не превышают ПДК, и поэтому предлагается выбросы, определенные проектом, принять за предельно-допустимые (ПДВ).

В соответствии с п.3.8.4 РНД 211.2.02.02 – 97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия РК» нормативы ПДВ устанавливаются на уровне фактических выбросов.

Предложения по нормативам ПДВ для каждого источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период действия проекта представлены в таблице 4.4.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ

Концентрации загрязняющих веществ от источников выбросов с учетом фона, за пределами СЗЗ не превышают ПДК, поэтому специальные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п 3.8.5 РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия Республики Казахстан» в этом случае не разрабатываются.

Оптимальная влажность ПГС составляет 20-22%, поэтому дополнительные мероприятия по пылеподавлению (увлажнение) нецелесообразны.

Существующая практика показывает, что фактические выбросы загрязняющих веществ, как правило, отличаются от расчетных, поэтому предприятию необходимо организовать систематические наблюдения (мониторинг) за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в зоне влияния предприятия.

В случае фактического превышения ПДК содержания загрязняющих веществ, предприятию необходимо разработать и осуществить мероприятия по снижению выбросов.

6. УТОЧНЕНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО – ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ (СЗЗ).

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных постановлением Правительства, нормативная величина СЗЗ для производства по добыче ПГС открытой разработкой составляет 100 м от границы геологического отвода.

Вблизи карьера зданий и сооружений, не относящихся к промзонам (жилые и общественные здания) - нет.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

В соответствии с РНД 211.2.02.02-97 п 3.9. мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) проектная организация совместно с предприятием разрабатывает только в том случае, если по данным местных органов агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий».

По данным местных органов гидрометеорологии в зоне расположения предприятия неблагоприятные метеорологические условия не прогнозируются, поэтому мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии осуществляется органами охраны природы в плановом порядке и по мере необходимости, а также привлеченными сторонними организациями, имеющими лицензию.

Перечень используемой литературы и нормативных документов

- 1 «Экологический кодекс РК»
- 2 РНД 211.2.02.02 – 97
«Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия РК», Алматы-1997 г.
- 3 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100
- 4 Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе АБЗ. Приложение № 12 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п.

