

Товарищество с ограниченной ответственностью «Projects World ECO Group»
Государственная лицензия на оказание услуг №01838Р от 03.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «Актобе КапиталСтрой»
Оспанов Т.Е.
» _____ 2026 г.



ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для участка разведки «КапиталТас»
расположенного в Хромтауском районе, Актюбинской области

Директор
ТОО «Projects World ECO Group»



Карасаев Т.М.

г. Актобе, 2026 год

Список исполнителей:

Исполнитель	Должность	Выполненный объем работ
Карасаев Т.М.	Директор	Обзор нормативных документов, общественное руководство и контроль
Абилаев Б.Ж.	Руководитель отдела экологического проектирования и нормирования	Ответственный исполнитель

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для месторождения «Тасбулакское» по добыче глинистых пород (суглинок) расположенного в Мартукском районе, Актыбинской области ТОО «Актобе КапиталСтрой» разработан специалистами ТОО «Projects World ECO Group», согласно договора на оказание услуг.

Настоящим проектом предусматривается определение количественных и качественных характеристик загрязнения окружающей среды при разработке на месторождения «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актыбинской области

Заказчиком проекта является ТОО «Актобе КапиталСтрой».

На период 2026 г. предприятие выбрасывает в атмосферу загрязняющие вещества 1 наименований, от 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от нормируемых источников загрязнения атмосферы при разработке месторождения «Тасбулакское» по добыче суглинок составит:

- на 2026 г. – 0.83137 т/год;

Согласно условию методики по определению нормативов допустимых выбросов, выбросы предприятия принимаются за допустимые, так как максимальные приземные концентрации выбрасываемых веществ на границе санитарно-защитной зоны не превышают ПДК для населенных мест.

В проекте предложены нормативы допустимых выбросов, выполнен предварительный расчет суммы платежей за эмиссии. Плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников предприятия будет производиться на основании данных о фактическом расходе сырья и материалов, а также на основании фактических концентраций, полученных при выполнении инструментальных замеров аккредитованной лабораторией предприятия.

Содержание

	Список исполнителей	2
	Аннотация	3
	Содержание	4
	Введение	5
1.	Общие сведения об операторе	6
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.....	13
2.3.	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования.....	13
2.4.	Перспектива развития предприятия	13
2.5.	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	13
2.6.	Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	20
2.7.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	20
2.8.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных.....	24
3.	Проведение расчетов рассеивания	25
3.1.	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города	25
3.2.	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	25
3.3.	Предложения по нормативам допустимых выбросов.....	27
3.4.	Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	29
4.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	30
5.	Контроль соблюдения нормативов допустимых выбросов	33
6.	Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду	37
	Список литературы	38
	Приложения	
	Приложение 1. Лицензия на выполнение работ	
	Приложение 2. Карты-схемы	
	Приложение 3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
	Приложение 4. Карты и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу	
	Приложение 5. Бланк инвентаризации	

ВВЕДЕНИЕ

НДВ устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы (и для каждой примеси, выбрасываемой этим источником) таким образом, что выбросы загрязняющих веществ от данного источника и от совокупности источников с учетом перспективы развития и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере не создавали приземную концентрацию, превышающую значение максимально разовой предельно допустимой концентрации.

Основная цель инвентаризации выбросов - выявление всех источников выбросов, систематизация сведений о них, о режиме работы, определение качественных и количественных характеристик каждого источника.

Разработка Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, а именно:

- Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
- РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, действующих в Республике Казахстан.

Дополнительная литература по разработке проекта приведена в списке литературы.

Целью настоящего Проекта нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ являлось:

- ✓ установление нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию, так и по отдельным источникам загрязнения атмосферы.
- ✓ организация контроля, соблюдения установленных норм выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Адрес исполнителя: ТОО «Projects World ECO Group»

РК, г.Актобе, ж/м Каргалы, дом №18, кв 99

Тел.: + 7 702 392-37-07

E-mail: baur88_8888@mail.ru

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Настоящая работа представляет собой раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану разведки с изъятием горной массы строительного камня для провоза щебня на месторождении «КапиталГас» в Хромтауском районе Актюбинской области Республики Казахстан.

Раздел охраны окружающей среды – процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Целью раздела охраны окружающей среды является определение целесообразности и приемлемости деятельности исследуемого объекта и обоснование экономических, технических, организационных, санитарных, государственно-правовых и других мероприятий по обеспечению безопасности окружающей среды.

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями Законов Республики Казахстан «Экологический кодекс РК» от 2 января 2021 г. и согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 30 июля 2021 года № 280.

Заказчиком разработки проекта является – **ТОО «Актобе КапиталСтрой»**
Генеральный проектировщик – **ТОО «Projects World ECO Group»**.

В проекте содержатся краткие сведения о планируемых работах, источниках выделения и источниках выбросов вредных веществ в атмосферу, приведены расчёты рассеивания на период работ. Состав и содержание РООС разработаны применительно к требованиям специфики отрасли и приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

Для разработки и выпуска табличных форм использовалось программное обеспечение фирмы ООО НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск, - «ЭРА-Воздух», версия 3.0.

Предусматриваемая намечаемая деятельность отсутствует в разделе 1. «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным» Приложения 1 экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г.

Предусматриваемая намечаемая деятельность отсутствует в разделе 2. «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным», Приложения 1 экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г.

Предусматриваемая намечаемая деятельность по геологоразведке отчасти соответствует к п. 7.12., раздела 2, Приложения 2, ЭК РК от 02.01.2021г. «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых». Однако, рассматриваемый объект по геологоразведке производится для общераспространенных полезных ископаемых. В соответствии с п. 4 ст. 12 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» твердыми полезными ископаемыми признаются природные минеральные образования, органические вещества и их смеси, находящиеся в твердом состоянии в недрах или на земной поверхности. Твердые полезные ископаемые подразделяются на рудные и нерудные. Нерудные твердые полезные ископаемые, используемые в естественном состоянии или с незначительной обработкой и очисткой в строительных и иных хозяйственных целях и имеющие широкое распространение в недрах, признаются общераспространенными.

Рассматриваемые работы по геологоразведке соответствует к пп. 1., п 2. Раздела 3, Приложения 2, ЭК РК от 02.01.2021г «наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более»

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования Границы карьера

В административном отношении расположен в Хромтауском районе Актюбинской области, в 12,4 км от пос. Кудыксай.

Назначение объекта недропользования:

Поиски и оценка запасов строительного камня проявления для производства щебня для строительных работ, автодорожных оснований и покрытий

Геологические задачи и методы их решения

Подготовительные работы и проектирование

С целью составления Плана разведки проявления строительного камня «КапиталТас» в подготовительный период будет проведено изучение опубликованной и фондовой литературы по исследованной территории.

Объем работ 0,5 отр/месяца.

Топографическая и маркшейдерская основы

Для установления пространственного планового и высотного положения контуров подсчета минеральных запасов/ресурсов проявления строительного камня «КапиталТас» с требуемой точностью будут выполнены топографо-геодезические работы (разбивочные работы, планово-высотная привязка шурфов и топографическая съемка).

Вынос проектных шурфов в «натуру» будет выполнен спутниковым навигатором GPS-72.

Топографическая съемка участка масштаба 1:2000 на площади 0,536 км² с сечением рельефа через 1,0 м и планово-высотная привязка 17 шурфов будут выполнены в 2026 году электронным тахеометром Leica 470.

Необходимые поверки инструмента будут проводится в начале и в процессе ведения полевых работ.

Точность тахеометра:

- измерения углов – 5”;
- измерения расстояния (на 1у призму) - $\pm(2 \text{ мм}+2ppm)$ до 3500 м;
- определение высотных отметок - ± 10 мм.

Точки рабочего съемочного обоснования будут определены тахеометрическим ходом точностью 1:2000.

Для получения координат и высот выработок будут выполнены их привязка к точкам съемочного обоснования, которые будут определены тахеометрическим ходом точности 1:2000.

Горизонтальные углы и длины линий измерены электронным тахеометром.

Съемка ситуации и рельефа участка будут выполнены с точек тахеометрического хода и переходных точек.

Топографическая съемка проявления и планово-высотная привязка шурфов, выполненная электронным тахеометром в соответствии с требованиями (4), обеспечила требуемую точностью топографо-геодезических работ.

Система высот – Балтийская, система координат – СК-42.

Рекогносцировочные маршруты

Для обследования площади месторождения «КапиталТас» будет выполнен рекогносцировочный маршрут с целью изучения ситуации дневной поверхности,

наличия инфраструктурных элементов (дорог, линий электропередач, карьеров и т. д), рационального размещения разведочных шурфов.

Рекогносцировочный маршрут будет проводится между разрезами I-I и III-III с использованием готовой топографической основы участка масштаба 1:2000 с использованием GPS-прибора.

Объем маршрута составил 3,1 п. км.

В ходе маршрута установлено:

- обследованная территория участка проявления перекрыта современными глинами с маломощным неразвитым почвенно-растительным слоем в верхней части разреза;

- **в пределах площади участка отсутствуют инфраструктурные элементы, препятствующие проведению геологоразведочных и, в дальнейшем, добычных работ;**

- **места заложения шурфов определяются достаточно уверенно.**

- данная территория рекомендована для проведения геологоразведочных работ с применением экскаваторной проходкой.

Горные работы

С целью определения количества, то есть минеральных запасов и ресурсов полезного ископаемого месторождения «КапиталГас», планируется проведение оконтуривания продуктивной толщи разведочными выработками по площади и на глубину по заданной сети.

В данных геолого-геоморфологических условиях, с учётом ранее проведённых геологоразведочных работ, в качестве разведочных выработок принимаются шурфы механической проходки.

Форма полезной толщи определяет прямоугольную геометрию геологоразведочной сети, ориентированную по профилям субширотного простирания.

Выбор плотности сети горных выработок осуществляется в соответствии с «Инструкцией по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня» (ГКЗ СССР, 1982 г.), согласно которой месторождение «КапиталГас» относится к 1-й группе, 1-му типу, с рекомендуемыми расстояниями между выработками для запасов категории С1 — 400–600 м.

На месторождении «КапиталГас» расстояние между профилями составляет 303 м, расстояние между выработками в пределах профилей — 94–168 м, что обеспечивает достижение требуемой плотности разведочной сети для подсчёта запасов категории С1.

Всего на участке по четырём широтным профилям планируется проходка 17 шурфов. Глубина шурфов принимается до 5,0 м от дневной поверхности.

Проходка шурфов осуществляется механическим способом с применением экскаватора Komatsu PC-400/LC. Разработка горной массы ведётся послойно экскаваторным ковшом с соблюдением проектных геометрических параметров выработок и обеспечением устойчивости бортов в процессе выемки.

В ходе проходки проводится визуальный геологический контроль стенок и дна шурфов. Работы выполняются преимущественно в сухих условиях; при необходимости обеспечивается отвод поверхностных и инфильтрационных вод. По завершении работ шурфы подлежат засыпке в установленном порядке.

Технологическая проба строительного камня формируется в пределах участка недропользования в процессе проходки траншей и шурфов, пройденных механическим способом. В соответствии с техническим заданием проектная глубина разведки принимается до 15,0 м, однако на данном этапе геологоразведочных работ для получения представительной информации о качестве и технологических свойствах сырья глубина разведочных выработок ограничивается значением до 5,0 м, что считается достаточным для решения поставленных задач.

В процессе работ планируется проходка 17 шурфов глубиной по 5,0 м, при этом объём горной массы, извлекаемой непосредственно в пределах шурфов, составляет около 8 500 м³. Для обеспечения их проходки и вскрытия массива дополнительно планируется проведение траншей, используемых в качестве вспомогательных и вскрывающих выработок.

Суммарный объём горной массы, непосредственно вовлечённой в технологическую пробу и используемой для оценки качества строительного камня, составляет около 22 500 м³. Общий объём горной массы, извлекаемой при проходке шурфов и траншей, включая вспомогательные и подготовительные выработки, составляет порядка 30 000 м³.

Отбор материала осуществляется равномерно по площади участка и по всей вскрытой мощности массива – из стенок и дна траншей и шурфов, что обеспечивает представительность технологической пробы и позволяет оценить физико-механические и технологические свойства строительного камня в условиях, максимально приближенных к промышленной разработке.

Применение горнотранспортного оборудования при проходке траншей и шурфов

При выполнении работ по проходке траншей и шурфов, отбору технологической пробы и перемещению горной массы используются экскаватор, автосамосвалы и бульдозер.

Экскаватор Komatsu PC-400/LC применяется для основной разработки массива при проходке шурфов и траншей. С применением экскаватора выполняются послойная выемка горной массы, формирование забоев, зачистка дна и стенок выработок, а также погрузка строительного камня в автосамосвалы. Основной объём работ экскаватора приходится на разработку массива в пределах шурфов (около 8 500 м³) и на объём технологической пробы (22 500 м³).

Автосамосвалы используются для транспортирования извлечённой горной массы от забоев шурфов и траншей к местам временного складирования и формирования технологической пробы, а также для вывоза излишков породы. Автотранспорт задействуется при перемещении горной массы в составе объёма технологической пробы (22 500 м³) и общего объёма выемки (порядка 30 000 м³).

Бульдозер применяется для выполнения вспомогательных технологических работ и не используется для основной разработки массива. К выполняемым операциям относятся планировка и выравнивание рабочих площадок, зачистка дна и бровок выработок, а также профилирование технологических проездов в зоне траншей и шурфов. Объём бульдозерных работ принимается расчётным способом и определяется в размере 2 % от объёма экскаваторной разработки (22 500 м³), что составляет 450 м³ и не дублирует объёмы работ, выполняемых экскаватором и автосамосвалами.

Воздействие объекта на атмосферный воздух

В административном отношении расположен в Хромтауском районе Актюбинской области, в 12,4 км от пос. Кудыксай, в пределах участка недр блока М-40-70-(10д-5а-9).

При производстве работ по добыче выделение загрязняющих веществ будет осуществляться при работе бульдозера и погрузчика на вскрыше, работе экскаватора на добыче полезного ископаемого, транспортировке вскрыши, транспортировке полезного ископаемого, вспомогательных работах бульдозера на вскрыше, пылении при формировании и хранении вскрышных пород.

В процессе эксплуатации оборудования, при проведении работ выделяются вредные вещества в атмосферу от сжигания топлива в двигателях внутреннего сгорания автотранспортных средств, бульдозера, погрузчика, экскаватора.

На данном этапе проектирования предусматриваются следующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Работа экскаватора при погрузке горной массы в автосамосвал

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Работа автосамосвала на транспортировке горной массы

Источник загрязнения № 6003, Неорганизованный выброс

Источник выделения № 003, Работа бульдозера на вспомогательных работах

На карьере работает спецтехника, работающая за счет сжигания дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания. Обеспечение ГСМ горных и транспортных механизмов, а также технической и хозяйственной водой предусматривается в ближайшем населённом пункт-те. Заправка техники на карьере не осуществляется.

Количество источников выбросов составит 3, из них 3 – неорганизованных источников.

Согласно ст.202 п. 17 Экологического Кодекса нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

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

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа

На источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют установки очистки газа.

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования

2.4. Перспектива развития предприятия

На перспективу внедрение новых технологических установок и оборудования не планируется.

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 2.5.1 согласно «Рекомендациям по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан» РНД 211.2.02-97, «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», (утверждена Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63).

В расчетах валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы методики, утвержденные МОС и ВР РК, список которых приводится в перечне используемой литературы, и программном комплексе «ЭРА» (фирма «Логос-плюс», г. Новосибирск).

Данные из таблицы параметров источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы для проведения расчетов рассеивания и моделирования максимально-возможных приземных концентраций веществ и их групп суммаций в месте размещения производственной базы при существующих метеорологических характеристиках района.

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Хромтауский район, План разведки с изъятием горной массы строительного камня

Пр о из в од с тв о	Це х	Источники выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо - ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер исто чка выбро са	Высо та исто чка выбро са, м	Диа- метр устья труб ы м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Кол и чес т во ист .						ско- рост ь м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон ш площадн источни
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00 1		Работа экскаватора при погрузке горной массы в автосамосвал	1		Неорганизованный	6001	0.5					1	1	1
00 1		Работа автосамосвала на транспортировк е горной массы	1		Неорганизованный	6002	0.5					1	1	1

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актобинской области

00 1	Работа бульдозера на	1	Неорганизованный	6003	0.5					1	1	1
---------	-------------------------	---	------------------	------	-----	--	--	--	--	---	---	---

Таблица 3.3

феру для расчета ПДВ на 2026 год

ца лин. ирин а ого ка У2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Веществ а по кого- рым произво - дится газо- очистка	Козф ф обес п газо - очис т кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ств а	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос - тиж е ния ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					290 8	1 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,	0.158		0.0454	202 6

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актюбинской области

1					290 8	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) Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.03356		0.768	202 6
1					290 8	песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.969		0.01797	202 6

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Хромтауский район, План разведки с изъятием горной массы строительного камня

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		вспомогательных работах												

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актыобинской области

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 3.3

Феру для расчета ПДВ на 2026 год

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

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

При производстве работ согласно технологическому процессу добычных работ отсутствуют аварийные и залповые выбросы.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2030 гг. представлен в виде таблице 3.1. Данный перечень составлен по расчетам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по действующим нормативно-методическим документам. В таблице 3.1. наряду с загрязняющими веществами, их кодами и классами опасности приведены общие значения максимально-разовых и годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ, а также определены коэффициенты опасности каждого вещества и выброс вещества в усл. т/год.

Все таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА» (фирма «ЛОГОС-ПЛЮС», г.Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актюбинской области

ЭРА v3.0

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Хромтауский район, План разведки с изъятием горной массы строительного камня

Код загр. вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК - максимальная разовая, мг/м3	ПДК - среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	1.16056	0.83137	8.3137	8.3137
	В С Е Г О :					1.16056	0.83137	8.3137	8.3137
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) 0.1*ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) 0.1*ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников ТОО «Актобе КапиталСтрой» определены на основании:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
 2. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
 3. РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;
- Нормативы выбросов определены расчетным методом по утвержденным методикам:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение

3. №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

РАЗДЕЛ 3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по программе «ЭРА v 3.0» ООО НПП «Логос-плюс» г. Новосибирск, которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (НДВ).

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Целью моделирования рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере является определение степени и дальности воздействия загрязняющих веществ на приземный слой воздуха территорий, прилегающих к производственной базе.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов в настоящей работе выполняется с применением специально разработанной утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки на основе достоверных сведений: о качественных и количественных характеристиках источников загрязнения, о климатических условиях района место размещения, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

Размеры моделирование рассеивания отражены в картах расчета рассеивания.

Карты рассеивания загрязняющих веществ, расчет рассеивания даны в приложении 4.

Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций разработано для наиболее неблагоприятных условий рассеивания. В программе «Эра. V 3.0» применена методика расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК). Методика предназначена для расчета приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций.

Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до U^* м/с) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Расчет размера санитарно-защитной зоны проводился ПК «Эра. V 3.0» по методике ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК) с учетом среднегодовой розы ветров.

Анализ результатов рассеивания показал, что по всем ингредиентам максимальная приземная концентрация в СЗЗ не превышает установленные ПДК, в связи с этим предусматриваются один этап установления НДВ.

В указанном районе не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, в связи, с чем расчет рассеивания вредных веществ в атмосферу проводился без учета фоновых концентраций.

Контрольные точки определения приземных концентраций загрязняющих веществ заданы в следующих пунктах наблюдения:

- Расчетный прямоугольник;
- Граница санитарно-защитной зоны.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ регистрируются у источников выбросов.

Определение размеров санитарно-защитной зоны проведено согласно анализа результатов расчета рассеивания, на границе санитарно-защитной зоны концентрация загрязняющих веществ менее 1 ПДК.

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актюбинской области

ЭРА v3.0

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Хромтауский район, План разведки с изъятием горной массы строительного камня

Код агр. вещества	Наименование вещества	ПДК макс. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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		1.16056	2	3.8685	Да
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(H_i * M_i)}{\sum M_i}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу и анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций закономерно сделать следующие выводы:

- На предприятии, по всем веществам, расчетная приземная концентрация на границе санитарно-защитной зоны ниже ПДК, установленных для селитебных зон;
- Изолинии 1 ПДК по всем веществам и группам суммации, находятся в пределах установленной нормативной СЗЗ.

В настоящем проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) предлагаются нормативы для источников загрязнения атмосферы при эксплуатации предприятия. Все представленные расходы, расчеты выбросов рассчитывались при нормальном функционировании предприятия.

Нормативы выбросов на 2026-2030 гг., по источникам загрязнения и по веществам, представлены в таблице 3.6.

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актыубинской области

ЭРА v3.0

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Хромтауский район, План разведки с изъятием горной массы строительного камня

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже-ния
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выброс а	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Месторождение "	600	0.158	0.0454	0.158	0.0454	0.158	0.0454	2026
КапиталТас", , Цех 00	1							
	600	0.03356	0.768	0.03356	0.768	0.03356	0.768	2026
	2							
	600	0.969	0.01797	0.969	0.01797	0.969	0.01797	2026
	3							
Итого по неорганизованным источникам:		1.16056	0.83137	1.16056	0.83137	1.16056	0.83137	
Всего по предприятию:		1.16056	0.83137	1.16056	0.83137	1.16056	0.83137	

3.4. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с СП от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

Границы области воздействия объекта.

Согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»:

Раздел 4. Строительная промышленность п. 17. Класс IV – СЗЗ 100 м: п.п. 5) карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины.

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

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

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

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

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей 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 (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

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

Область воздействия для данного вида работ устанавливается по расчету рассеивания согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Радиус расчетной области воздействия участка работ по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ принят 100 м. Границы области воздействия не выходят за пределы границ СЗЗ. Согласно результатам расчета рассеивания, превышение концентраций загрязняющих веществ на территории области воздействия не обнаружено (Приложение 4).

РАЗДЕЛ 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в атмосферу осуществляется непосредственно на предприятиях, в организациях и учреждениях, являющихся источниками загрязнения атмосферы, в проектных и отраслевых институтах промышленных министерств с учетом специфики конкретных производств. Разработки проводятся как для действующих, так и для проектируемых предприятий. При разработке мероприятий учитываются особенности рассеивания примесей в атмосфере и в связи с этим вклад различных источников в создание концентраций примесей в приземном слое воздуха. В периоды НМУ следует добиваться необходимого для каждого из трех режимов работы предприятия снижения концентраций при наименьших усилиях. Учитывается также приоритетность загрязняющих веществ. При этом учитываются: уровень фактического загрязнения воздуха в городе, технологические возможности производства, пыле - газоулавливающего оборудования, особенности метеорологического режима и т.д.

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ могут быть общими, применимыми на любом предприятии, и специфическими, относящимися к конкретным производствам.

Мероприятия по сокращению выбросов при первом режиме работы предприятия

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15 – 20 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов при первом режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- усилить контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;
- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех газоочистных установок;
- обеспечить бесперебойную работу всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать снижения их производительности, а также отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- обеспечить максимально эффективное орошение аппаратов пылегазоулавливателей;
- проверить соответствие регламенту производства концентраций поглотительных растворов, применяемых в газоочистных установках;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;
- использовать запас высококачественного сырья, при работе на котором

обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;

- интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- обеспечить инструментальный контроль степени очистки газов в пылегазоочистных установках, выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе санитарно-защитной зоны.

Мероприятия по сокращению выбросов при втором режиме работы предприятия

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20 – 40 %. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов при втором режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует провести остановку оборудования;
- уменьшить интенсивность технологических процессов, связанных с повышенными выбросами вредных веществ в атмосферу на тех предприятиях, где за счет интенсификации и использования более качественного сырья возможна компенсация отставания в периоды НМУ;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
- принять меры по предотвращению испарения топлива;
- запретить сжигание отходов производства и мусора, если оно осуществляется без использования специальных установок, оснащенных пылегазоулавливающими аппаратами.

Мероприятия по сокращению выбросов при третьем режиме работы предприятий

При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40 – 60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов при третьем режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;
- запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;
- запретить выезд на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями. Состав отработанных газов не должен превышать

предельно допустимые выбросы вредных веществ;

- снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных сооружений;
- провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

Эти мероприятия носят организационно-технический характер, не требующие существенных затрат.

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, в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом от 10.03.2021 г. № 63.

Для предприятия штормовые предупреждения о наступлении НМУ органами Казгидромета не прогнозируются, карьер находится на значительном удалении от населенных пунктов, максимальные концентрации вредных веществ при неблагоприятных метеорологических условиях не достигают 1 ПДК на границе СЗЗ.

РАЗДЕЛ 5. КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный мониторинг.

Система контроля выбросов вредных веществ в атмосферу представляет собой совокупность органов контроля, осуществляющих комплекс организационно – технических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха.

Задача контроля:

- соблюдение норм и правил по охране атмосферного воздуха;
- получение достоверных данных о выбросах и их обработка;
- контроль за эффективностью работы установок очистки отходящих газов, при наличии их.

Выполнение отборов проб воздуха, определение концентраций выбрасываемых веществ будет осуществляться в соответствии с программой производственного экологического контроля предприятия и в соответствии с действующими методиками.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДС на источниках выбросов приводится в таблице 3.10.

РАЗДЕЛ 6. РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определен по формуле:

$$P_H = \kappa * M * P$$

где:

κ – ставка платы за 1 тонну (МРП);

M – годовой нормативный объем загрязняющих веществ, т;

P – МРП (4325 тенге на 2026 год).

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ

Код загр. вещества	Наименование вещества	т/год	Мрп	Вставка	Сумма, тенге
1	2	3	4	5	6
2907	Пыль неорганическая	0.83137			
	ВСЕГО:	0.83137	4325	10	35 956,7525

Итого плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от всех источников ТОО «Актобе КапиталСтрой» по ставкам на 2026 год составит 35 956,7525 тенге.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
2. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
3. РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;
4. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 (Расчеты валовых выбросов)

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 016, Хромтауский район

Объект N 0001, Вариант 1 План разведки с изъятием горной массы строительного камня

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 6001 01, Работа экскаватора при погрузке горной массы в автосамосвал

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочные работы экскаваторами с объемом ковша 5м³ и более

Вид работ: Экскавация в забое

Перерабатываемый материал: Горная порода

Количество одновременно работающих экскаваторов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjeяконова, $KRI = 10$

Уд. выделение пыли при экскавации породы, г/м³ (табл.3.1.9), $Q = 10.9$

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Максимальный объем перегружаемого материала экскаваторами данной марки, м³/час, $VMAX = 233$

Объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки, м³/год, $VGOD = 31000$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.6$

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

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3), $G = KOC \cdot KOLIV \cdot Q \cdot VMAX \cdot K3 \cdot K5 \cdot (1-NJ) / 3600 = 0.4 \cdot 1 \cdot 10.9 \cdot 233 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot (1-0.6) / 3600 = 0.158$

Валовый выброс, т/г (3.1.4), $M = KOC \cdot Q \cdot VGOD \cdot K3SR \cdot K5 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-6} = 0.4 \cdot 10.9 \cdot 31000 \cdot 1.2 \cdot 0.7 \cdot (1-0.6) \cdot 10^{-6} = 0.0454$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0.158	0.0454

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу на добычу глинистых пород (суглинок) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актюбинской области

зола углей казахстанских месторождений) (494)		
---	--	--

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 6002 02, Работа автосамосвала на транспортировке горной массы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
 Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 3.5**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **NI = 1**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 3**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 1**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 3**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **VI = 4.2**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 35**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (VI · V2 / 3.6)^{0.5} = (4.2 · 35 / 3.6)^{0.5} = 6.39**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.38**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 7**

Перевозимый материал: Горная порода

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.7**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 90**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 120**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 120 / 24 = 10**

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

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), **G = KOC · (C1 · C2 · C3 · K5 · C7 · N · L · Q1 / 3600 + C4 · C5 · K5M · Q · S · NI) = 0.4 · (1.9 · 3.5 · 1 · 0.8 · 0.01 · 1 · 3 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.38 · 0.7 · 0.002 · 7 · 1) = 0.03356**

Валовый выброс, т/год (3.3.2), **M = 0.0864 · G · (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 · 0.03356 · (365 - (90 + 10)) = 0.768**

Итоговая таблица:

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к Плану горных работ на добычу на добычу глинистых пород (суглинков) на месторождении «Тасбулакское» расположенного в Мартукском районе, Актюбинской области

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.03356	0.768

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный

Источник выделения N 6003 03, Работа бульдозера на вспомогательных работах

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
 п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
 Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Горная порода

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 1.2$**

Скорость ветра в диапазоне: 0.0 - 2.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 1$**

Высота падения материала, м, **$GB = 0.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.4$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 80$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.6$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 1170$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 227$**

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $\underline{M} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 80 \cdot 1170 \cdot (1-0.6) \cdot 10^{-6} = 0.01797$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $\underline{G} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 80 \cdot 227 \cdot (1-0.6) / 3600 = 0.969$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.969	0.01797

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 (Лицензия для выполнения работ)



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

03.06.2016 года

01838P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Projects World ECO Group"

030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актюбе Г.А., г.Актюбе, УЛИЦА БОКЕНБАЙ БАТЫРА, дом № 129Д., 172., БИН: 160340009675

(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

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

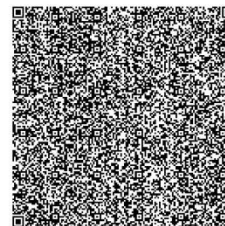
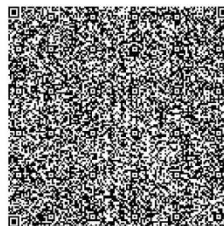
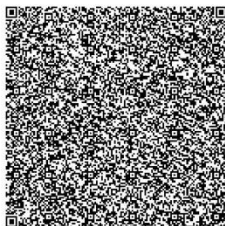
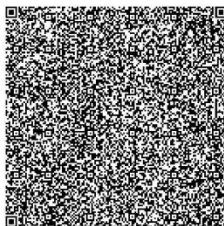
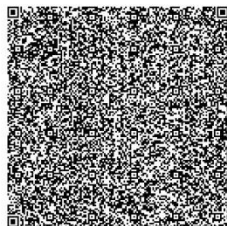
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01838Р

Дата выдачи лицензии 03.06.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для I 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 "Projects World ECO Group"

030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актюбе Г.А., г.Актюбе, УЛИЦА БОКЕНБАЙ БАТЫРА, дом № 129Д., 172., БИН: 160340009675

(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

РК, АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.АКТОБЕ, УЛИЦА БОКЕНБАЙ БАТЫРА, дом 129Д, кв 172

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

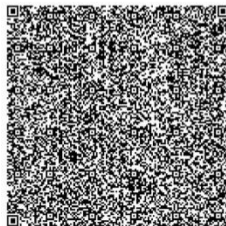
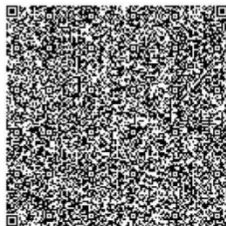
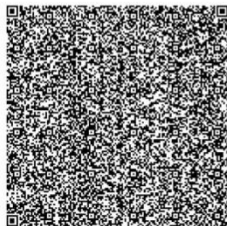
Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

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



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен манғызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.