

Товарищество с ограниченной ответственностью «AIBI Company» (Айби Компани)
Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭКОС»

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) по добыче глины
и глинистых пород на месторождении «Софиевское» (площадь
№2) в Целиноградском районе Акмолинской области

Директор ТОО «AIBI Company»
(Айби Компани)



Б.Н. Абдримов

Директор ТОО «ЭКОС»



М.К. Баймуратов

г. Астана
2023 год



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Карьер ТОО «AIVI Company» (Айби Компани) по добыче глины
и глинистых пород на месторождении «Софиевское» (площадь №2)
в Целиноградском районе Акмолинской области

Пояснительная записка

Приложения

Расчеты выбросов вредных веществ



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель:
Ведущий инженер-эколог

Ремша В.М.

Оформление:
Офис-менеджер

Михеенко С. А.



АННОТАЦИЯ

В настоящее время особо актуальными стали вопросы, связанные с охраной окружающей среды. Загрязнение окружающей среды связано с хозяйственной деятельностью человека. Быстрое развитие научно-технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства наряду с положительным решением проблем улучшения жизни человека, приносит множество отрицательных факторов в окружающую среду, негативно влияющих на здоровье общества.

Важнейшими составляющими устойчивого экономического и социального развития Казахстана являются охрана окружающей природной среды, рациональное использование природных ресурсов, создание безопасных условий жизнедеятельности человека. Вопросы экологической безопасности, возникающие при оценке деятельности исследуемого объекта, решаются в контексте общей задачи предупреждения вредного воздействия производственно-хозяйственных, коммунальных, культурно-социальных и других гражданских объектов любого типа на окружающую среду. Решение этих вопросов в увязке с мониторингом, на базе общих инженерно-экологических изысканий, с учетом частных оценок воздействий, позволяет комплексно решить проблемы нормативного состояния окружающей среды и обосновать оптимальность принятых решений с экологической позиции.

Заказчик (инициатор) и разработчик следующей стадии проектной документации обязан учитывать результаты проведенной оценки воздействия на окружающую среду и обеспечивать осуществление намечаемой деятельности в соответствии с мероприятиями по снижению вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Основания для проведения Отчета о возможных воздействиях

Согласно ст. 68 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК (далее по тексту – ЭК РК) уполномоченным органом в области охраны окружающей среды был проведен скрининг воздействий намечаемой деятельности, по результатам которого было выдано заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 20.02.2023 г. № KZ62VWF00089543, выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (приложение 4). Согласно заключению необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду обязательна. Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки»



(утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29, п.30 Главы 3 Инструкции:

1. Включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории;

2. Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления.

В отчете о возможных воздействиях предусмотрены все пункты замечаний к заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, ответы на замечания прилагаются к отчету (Глава 10).

Отчет выполнен Товариществом с ограниченной ответственностью «ЭКОС», действующее на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01002Р, выданной 30 июня 2007 года Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 3).

В Отчете приведены основные характеристики природных условий района проведения проектируемых работ, определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также степень влияния эмиссий загрязняющих веществ и отходов при увеличении объемов производства.

Согласно Санитарных правил от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее - СП):

- карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины- СЗЗ не менее 100 метров, относится ко IV классу опасности .

На этапе оценки состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе производственной деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

- характеристику планируемой производственной деятельности;
- анализ производственной деятельности для установления видов и интенсивности воздействия на природные среды, территориального распределения источников воздействия;



- охрану атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрану водных ресурсов от загрязнения и истощения;
- характеристику образования и размещения объемов отходов производства и потребления в процессе производственной деятельности;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Настоящий Отчет о возможных воздействиях выполнен для Карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) по добыче глины и глинистых пород на месторождении «Софиевское» (площадь №2) в Целиноградском районе Акмолинской области.

Начало увеличения добыче глины планируется с 2023 по 2031 год, далее запланирована рекультивация карьера. Так как карьер состоит из двух участков, получены согласования с выдачей проекта рекультивации земель №KZ24VZL00000451 и №KZ67VZL00000453 от 16.03.2021 года.

Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) – действующий объект, основной деятельностью которого является добыча глины и глинистых пород.

С 2017 по 2022 год производство кирпича производилось в объеме 12000000 штук в год с добычей 31392 т (26400 м³) глины в год. В связи с увеличением объемов производства кирпича с 2023 года до 35000000 штук в год, планируется увеличение добычи глины до 83236 т (70000 м³) глины в год.

В процессе эксплуатации в атмосферу происходит выделение следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, азот (II) оксид – 3 класс опасности, углерод – 3 класс опасности, сера диоксид – 3 класс опасности, углерод оксид – 4 класс опасности, керосин – 4 класс опасности, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния – 3 класс опасности.

На производственной площадке будут 5 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, включающих 7 источников выделений.

Объем выбросов вредных веществ отходящих от источников загрязнения атмосферы на период работ составит:

- максимально-разовый – 1.402688 г/сек (без учета передвижных источников);
- валовый выброс – 11.254261 т/год.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных



ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

В зоне влияния объектов кирпичного завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет.

Возможность выбора других мест, в данном случае является безальтернативным.

Согласно справке с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК», по запрашиваемому участку на расстоянии около 2,6 км располагается оз. Тасыткол. Соответственно, в зоне влияния карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) отсутствуют водоохранные зоны и полосы. (Приложение 10).

Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные и подземные водные объекты, предприятие не имеет.

Изучив и проанализировав Приложение 2, Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей от 31 августа 2021 года № 346, вот список тех веществ, которые входят в реестр:

- Оксид углерода;
- Оксид азота;
- Сера оксид;

В целом, оценка воздействия действующего объекта на окружающую среду региона показала, что последствия планируемого увеличения добычи будут не значительными при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.



ОГЛАВЛЕНИЕ

	СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	3
	АННОТАЦИЯ	4
	ОГЛАВЛЕНИЕ	8
1.	ВВЕДЕНИЕ	11
2.	ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
2.1	Место осуществления намечаемой деятельности	12
2.2.	Состояние окружающей среды	13
2.2.1.	Климат и качество атмосферного воздуха	13
2.2.2.	Инженерно-гидрогеологические условия территории	15
2.3.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	16
2.4.	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объекта	17
2.5.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	18
2.6.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории	18
2.7.	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения в ходе эксплуатации объекта	20
2.8.	Характеристика воздействий в окружающую среду	20
2.8.1.	Воздействие на водные объекты	20
2.8.1.1.	Водоснабжение и водоотведение	22
2.8.1.2.	Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов	23
2.8.2.	Воздействие на атмосферный воздух	24
2.8.2.1.	Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферы	25
2.8.2.2.	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	41
2.8.2.3.	Мероприятия по пылеподавлению на участке	42
2.8.3.	Воздействие на почвы	42
2.8.3.1.	Мероприятия по минимизации отрицательного воздействия на почвы и охрана почв	43
2.8.4.	Воздействие на недра	44
2.8.5.	Физические воздействия	45
2.8.5.1.	Вибрация и шумовые воздействия	47
2.8.6.	Животный и растительный мир	48
2.9.	Характеристика отходов	49
2.9.1.	Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов	54
3.	ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	55
4.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	57
4.1.	Варианты осуществления намечаемой деятельности	57



5.	КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПОДВЕРГАЕМЫЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	58
5.1.	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	58
5.2.	Биоразнообразие	58
5.3.	Земли и почвы	59
5.4.	Воды	60
5.5.	Атмосферный воздух	60
5.6.	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	61
5.7.	Объекты историко-культурного наследия, ландшафты	61
6.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	62
7.	ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	65
8.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	67
8.1.	Возникновение аварийных ситуаций	67
8.2.	Способы и меры восстановления окружающей среды	68
9.	МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПО ПОТЕРЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	69
10.	МЕРЫ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СФЕРЫ ОХВАТА ОВОС	71
11.	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	72
12.	МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ	73
13.	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	75
14.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	76
14.1.	Производственный экологический контроль	76
14.2.	Операционный мониторинг	77
14.2.1.	Методика проведения операционного мониторинга	77
14.3.	Мониторинг эмиссий	77
15.	НЕДОСТАЮЩИЕ ДАННЫЕ	78
16.	НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	78
	Список используемой литературы	79
Приложения		81
Приложение 1	Ситуационная карта-схема района размещения объекта	82
Приложение 2	Схема расположения источников выбросов	83
Приложение 3	Лицензия ТОО «ЭКОС»	84
Приложение 4	Скрининг воздействия намечаемой деятельности	88
Приложение 5	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации	99
Приложение 6	Материалы расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ на период эксплуатации	107



Приложение 7	Акты на земельные участки	132
Приложение 8	Письмо Центра гидрометеорологического мониторинга природной среды (по НМУ)	140
Приложение 9	Справка РГП на ПХВ «Казгидромет» о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе	144
Приложение 10	Справка о наличии растений и животных, занесенных в Красную Книгу РК	145
Приложение 11	Акт исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия	146
Приложение 12	Письмо о местах захоронения животных павших от сибирской язвы	149
Приложение 13	Согласование с Есильской бассейновой инспекцией	150
Приложение 14	Согласование с выдачей проектов рекультивации земель	151
Приложение 15	Ранее полученное заключение государственно экологической экспертизы и разрешение на эмиссии в окружающую среду	153
Приложение 16	Справка о водоснабжении и технической воде	178
Приложение 17	Исходные данные	179
Приложение 18	Справка об отсутствии подземных вод АО «Национальная геологическая служба»	180
Приложение 19	Протокол публичных обсуждений	181



1. ВВЕДЕНИЕ

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку.

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 ЭК РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК РК, а также в случаях, предусмотренных ЭК РК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) после проектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с Кодексом.

Процедура выполнения Отчета регулируется широким кругом законодательных актов, обеспечивающих рациональное использование и охрану окружающей среды на территории РК.

В Отчете сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов.

Настоящий Отчет выполнен и разработан в соответствии с ЭК РК, Земельным кодексом РК, Водным кодексом РК, инструкцией по организации и проведению экологической оценки. При разработке проекта использованы основные нормативные до-



кументы, инструкции и методические рекомендации, указанные в списке используемой литературы.

Адрес исполнителя проекта Раздел:
ТОО «ЭКОС»
010000, Республика Казахстан,
г. Астана, ул. Иманова, 9, ВП 5
тел./факс: 8 (7172) 21-22-21,
БИН 950 740 001 238

Адрес заказчика рабочей документации:
ТОО «AIBI Company» (Айби Компани)
РК, Акмолинская обл., Целиноградский р-н,
с. Софиевка, ул. Молодежная, д. 4
тел. 8-717-2-32-35-99
e-mail: zavod356@mail.ru

2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Место осуществления намечаемой деятельности

Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) – действующий объект, основной деятельностью которого является добыча глины и глинистых пород. Карьер расположен на смежной с кирпичным заводом территории, поставляя сырье для изготовления кирпича.

С 2017 по 2022 год производство кирпича производилось в объеме 12000000 штук в год с добычей 31392 т (26400 м³) глины в год. В связи с увеличением объемов производства кирпича с 2023 года до 35000000 штук в год, планируется увеличение добычи глины до 83236 т (70000 м³) глины в год.

Карьер расположен на одной производственной площадке с кирпичным заводом, которая расположена в границах Софиевского с/о, Целиноградского района, Акмолинской области.

Географические координаты места расположения карьера - 51°25'21.07"С 71°48'45.17"В, 51°25'4.71"С 71°48'36.63"В, 51°25'9.24"С 71°47'40.53"В, 51°25'25.25"С 71°47'35.07"В.

Ближайшие населенные пункты – села Софиевка и Миновка, расположены юго-западнее от территории размещения карьера на расстоянии более 5 км (с. Софиевка) и юго-восточнее от территории размещения карьера на расстоянии более 4 км (с. Миновка).

Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Общая площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. (Приложение 7)

В геологическом строении месторождения принимают участие мезозойская глинистая кора выветривания, развитая по осадочным породам уштоганской свиты верхнего кембрия – среднего ордовика и четвертичные образования.

Продуктивная толща карьера представлена светло-желтыми пластичными глинами. Мощность полезной толщи варьирует в пределах от 1,9 до 6,6 м. Средняя глубина разра-



ботки глины – 4,6 м. Вскрышные породы мощностью 0,2-0,8 м (среднее значение – 0,5 м) представлены маломощным почвенно-растительным слоем (средняя мощность слоя – 0,15 м) с супесями и суглинками современного возраста.

Отработка карьера осуществляется открытым способом одним уступом на всю мощность полезной толщи.

Произведено снятие ПРС на глубину 20 см.

С целью уменьшения изъятия земель проектом предусматривается формирование внешних отвалов (склад ПРС) и внутреннего отвала в выработанном пространстве карьера. При данных объемах складирования пород в отвал, а также вследствие применения автомобильного транспорта, целесообразно принять бульдозерную технологию отвалообразования.

Формирование отвала - бульдозером в один яруса. Формирование планирование отвалов будет производиться бульдозером Т-170. Проектом предусматривается формирование склада почвенно-растительного слоя по периметру карьера. Склад ПРС будет представлять собой борт трапециевидной формы.

Отдельно разработаны проекты рекультивации земель, нарушаемых при добыче глин и глинистых пород на месторождении «Софиевское» для двух участков разрабатываемого карьера и получены согласования.

В зоне влияния объектов карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет.

Ситуационная карта-схема района расположения объектов предприятия представлена в приложении 1. Карта-схема объектов кирпичного завода, с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в приложении 2.

2.2. Состояние окружающей среды

2.2.1. Климат и качество атмосферного воздуха

Рельеф участка спокойный, с общим уклоном на северо-запад. Перепад отметок высот в радиусе 2 км не превышает 50 метров на 1 км, коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, равен 1.

Климат района резко континентальный – типичный для Северного Казахстана – со значительными суточными и годовыми колебаниями температуры, продолжительной



холодной зимой и сравнительно коротким засушливым летом. Самый холодный месяц - январь, самый теплый – июль. Среднегодовое количество осадков – 326 мм. Наибольшее количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) – 238 мм, холодный период 88 мм. Нормативная глубина промерзания – 205 см.

Для климата района характерна интенсивная ветровая деятельность. Среднегодовая скорость ветра достигает 2,7 м/сек. В холодный период года преобладают ветры южных направлений (Ю, ЮЗ), в теплое время возрастает интенсивность ветров северных румбов. Количество дней с ветром в году составляет 280-300.

Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, стационарных постов Казгидромета на территории предприятия нет.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приняты согласно письму № 03-3-04/973 от 16.04.2015 г., выданному РГП на ПХВ «Казгидромет» по данным многолетних наблюдений метеостанций. Метеорологические характеристики по Акмолинской области, приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1.

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

№п/п	Наименование характеристик	Величина
1.	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2.	Коэффициент рельефа местности	1
3.	Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т °С	26,4
4.	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, Т °С	-16,5
5.	Средняя повторяемость направлений ветров, %	9
	С	18
	СВ	5
	В	7
	ЮВ	29
	Ю	15
	ЮЗ	10
	З	7
	СЗ	6
	Штиль	2,7
	Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой, составляет 5%, м/с	

Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ. Участок карьера расположен



за пределами жилой застройки. В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинской области, Целиноградского района выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным (Приложение 9).

2.2.2 Инженерно-гидрогеологические условия территории

На территории завода выделено два комплекса пород по геолого-генетическим признакам, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено шесть инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой (pQIV). Мощность слоя 0,2-0,5 м.

ИГЭ-2. Песок плотный гравелистый средней степени водонасыщения (коэффициент водонасыщения 0,71), водопроницаемый (коэффициент фильтрации 0,312830 м/сут) светло-коричневого цвета (dpQII-III). Мощность слоя по данным бурения составляет 1,5-1,9 м. Условное расчетное сопротивление по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б, таблица Б.3) 600 кПа (6,00 кгс/см²).

ИГЭ-3. Суглинок песчанистый тяжелый от полутвердой до тугопластичной консистенции ненабухающий (средняя относительная деформация набухания без нагрузки 3,2%), водонепроницаемый (среднее значение коэффициента фильтрации 0,000675 м/сут) светло-коричневого, коричневого цвета (dpQII-III). Мощность слоя по данным бурения составляет 0,9-2,2 м.

Под действием внешних нагрузок грунты при природной влажности повышенно-сжимаемые, модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см² составляет 27,30-32,65 мм/м. Условное расчетное сопротивление по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б, таблица Б.3) 25 кПа (3,25 кгс/см²).

ИГЭ-4. Глина легкая пылеватая дресвяная тугопластичной консистенции сильно-набухающая (относительная деформация набухания без нагрузки 12,87%), водонепроницаемая (среднее значение коэффициента фильтрации 0,000078 м/сут) светло-коричневого цвета (dpQII-III). Мощность слоя по данным бурения составляет 2,0 м.

Под действием внешних нагрузок грунты при природной влажности повышенно-сжимаемые, модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см² составляет 34,10-38,25 мм/м. Условное расчетное сопротивление по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б, таблица Б.3) 550 кПа (5,50 кгс/см²).



ИГЭ-5. Суглинок пылеватый тяжелый твердый сильнонабухающий (средняя относительная деформация набухания без нагрузки 28,75%), водонепроницаемый (среднее значение коэффициента фильтрации 0,000328 м/сут) коричневого, светло-коричневого цвета (eMz). Мощность слоя по данным бурения составляет 3,0 м. 11. Под действием внешних нагрузок грунты при природной влажности повышенносжимаемые, модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см² составляет 31,40-31,70 мм/м. Условное расчетное сопротивление по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б, таблица Б.3) 350 кПа (3,50 кгс/см²).

ИГЭ-6. Дресвяно-песчаный грунт плотный малой степени водонасыщения (коэффициент водонасыщения 0,17), водопроницаемый (коэффициент фильтрации 0,384360 м/сут) эллювиальный грунт коры выветривания (eMz). Мощность слоя 1,5 м. Условное расчетное сопротивление для предварительного определения размера фундамента по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б, таблица Б.2) 600 кПа (6,0кгс/см²).

По степени засоления грунты - от незасоленных до слабозасоленных (ГОСТ 25100-2020, таблица Б.22), с плотным остатком солей 0,45-0,85%. Содержание солей в грунте составляет: сульфат-ионов от 49,38-2205,6 мг/кг; хлор-ионов 855-1440 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок W4- W20) на площадке инкубатория - неагрессивная, на площадке ЗПП - от неагрессивной до сильноагрессивной.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в ЖБК при толщине защитного слоя конструкций от 20 до 50 мм (бетоны марки W4 - W14) - от неагрессивной до сильноагрессивной. Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям от высокой до весьма высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 0,9-9,2 Ом*м. Степень агрессивного воздействия грунта к алюминиевой оболочке кабеля высокая, к свинцовой оболочке кабеля от низкой до средней. Водородный показатель (pH) составляет 7,5-8,5 единиц. Содержание в грунте: хлор-ионов составляет 0,0855-0,1440% (ГОСТ 9.602-2016).

2.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

В случае отказа от увеличения добычи глина изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет, так как данный карьер уже существует и действует.



Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет.

Однако, реализация данного проекта необходима с целью улучшения социальных условий населения.

Планируемые к реализации в рамках настоящего проекта мероприятия предусматривают организацию и развитие производства кирпича, влияющих на размеры валового внутреннего продукта страны, из чего следует, что в случае реализации настоящего проекта, экономическая ситуация или экономическое положение в регионе изменится.

Из этого следует, что отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экологическим, так и социально-экономическим факторам.

2.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации

В соответствии с целевым назначением земельные участки подразделяется на следующие категории:

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);
- 3) земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения;
- 4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
- 5) земли лесного фонда;
- 6) земли водного фонда;
- 7) земли запаса.

Карьер расположен в границах Софиевского с/о, Целиноградского района, Акмолинской области.

Площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Целевое назначение земельных участков – добыча глины и глинистых пород.

Ближайшие населенные пункты – села Софиевка и Миновка, расположены юго-западнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 5 км (с. Софиевка) и юго-восточнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 4 км (с. Миновка).



В зоне влияния объектов карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется.

2.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) по добычи глины и глинистых пород состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Общая площадь земельного участка для добычи – 56,87 га.

В геологическом строении месторождения принимают участие мезозойская глинистая кора выветривания, развитая по осадочным породам уштоганской свиты верхнего кембрия – среднего ордовика и четвертичные образования.

Продуктивная толща карьера представлена светло-желтыми пластичными глинами. Мощность полезной толщи варьирует в пределах от 1,9 до 6,6 м. Средняя глубина разработки глины – 4,6 м. Вскрышные породы мощностью 0,2-0,8 м (среднее значение – 0,5 м) представлены маломощным почвенно-растительным слоем (средняя мощность слоя – 0,15 м) с супесями и суглинками современного возраста.

С 2017 по 2022 год производство кирпича производилось в объеме 12000000 штук в год с добычей 31392 т (26400 м³) глины в год. В связи с увеличением объемов производства кирпича с 2023 года до 35000000 штук в год, планируется увеличение добычи глины до 83236 т (70000 м³) глины в год.

2.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий для объектов I категории

Согласно Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности



KZ62VWF00089543 от 20.02.2023 г. (приложение 9) необходимо рассмотреть при разработке проекта отчета о возможных воздействиях:

1. Представить информацию о наличии либо отсутствии подземных вод питьевого назначения на участке проведения работ по добыче глин в соответствии с пунктом 2 статьи 120 Водного кодекса РК, а также соблюдать требования ст.224,225 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).

2. Согласно заявлению о намечаемой деятельности: «Предусмотрено водоснабжение из подземных источников и привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд». В этой связи в целях охраны и рационального использования подземных вод представить разрешение на специальное водопользование согласно ст. 220,221 Кодекса.

3. В заявлении о намечаемой деятельности отсутствует информация об источнике приобретения воды на технические нужды. В этой связи, для снижения негативного воздействия на водные ресурсы представить информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст.219, 220 Кодекса.

4. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.

5. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статье 320 Кодекса.

6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.

7. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, обращения с отходами, охраны растительного и животного мира.

8. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложению 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);

9. По истечении проведения работ по добычи предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенных земель согласно разделу 4 Приложения 2 Кодекса;

10. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Согласно п. 1 статьи 111 Кодекса – *Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории*



2.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения в ходе строительства объекта

Существующие здания и сооружения в границах участка намечаемой деятельности при реализации проекта продолжают функционировать.

Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

2.8. Характеристика воздействий в окружающую среду

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

В зоне влияния карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет.

Возможность выбора других мест, в данном случае является безальтернативным.

2.8.1. Воздействие на водные объекты

Особенностью гидрогеографической сети Акмолинской области и города Астана является небольшое число рек и относительно большое количество временных водотоков. Наибольшая густота гидрографической сети ($0,2-0,3 \text{ км/км}^2$) в верхней части водосборов рек Терисаккан и Жабай, в правобережье реки Селеты и правобережье Есиль в ее верхнем течении. В равнинной части бассейна Есиль (центральная и западная части области) густота гидрографической сети варьирует в пределах $0,1-0,2 \text{ км/км}^2$, в бассейне Нуры составляет в среднем $0,05 \text{ км/км}^2$.

Распределение гидрографической сети обусловлено в основном геоморфологическими особенностями области. Ее центральная часть характеризуется равнинным рельефом, периферийная - возвышенностями. Вследствие этого течение большинства рек



направлено с окраинных частей к центральной. Исключением являются реки Селеты и Оленты (Уленты).

Основные реки области: Есиль и его крупные притоки: Колутон, Аршалы, Жабай, Терисаккан, Нура, Селеты и ее притоки (Акмырза, Кедей), Куланотпес, Оленты. Наиболее крупной рекой является Есиль, ее бассейн занимает 63% территории области, сток - транзитный.

Второй по протяженности и объему стока является Нура. Основная часть ее бассейна (93%) находится на территории Карагандинской области. Бассейны всех рек (за исключением Есиль) замыкаются в озерных котловинах, либо в пределах области (Нура, Куланотпес, Керей, Кыпшак), либо недалеко от границы Акмолинской и Павлодарской (Оленты, Тенеке) и Кокшетауской областей (р. Селеты). Длина временных водотоков и площадь водосбора самая различная: у 400 из них - более 10 км. Длина наиболее крупных временных водотоков (Керей, Кыпшак, Тенеке) достигает 80–100 км, а площади водосбора - 700–3500 км².

В границах области насчитывается около 4000 озер. Из них 92,5% имеют площадь зеркала менее 1 км², 5,4% - от 1,1 до 5 км², 1% - от 5,1 до 10 км², 0,9% - от 10,1 до 50 км² и 0,2% - более 50 км². Наибольшее количество озер находится в западной части Ерейментауского, в Алексеевском, Астраханском, Кургальджинском районах. Из общего числа озер 94% приходится на долю пресных, среди них преобладают (более 90%) озера с площадью зеркала до 1 км². Доля соленых озер с площадью зеркала до 1 км² - 66% от общего их числа.

Строгой закономерности в распределении по территории области пресных и соленых озер не наблюдается. В одном и том же районе соседствуют озера с самым разнообразным содержанием растворенных в воде солей.

Наиболее значительные пресные и слабосоленоватые озера (минерализация воды весной до 1,0–1,5 г/л летом и зимой - 2,4 г/л): Коргалжын (330 км²), Кожаколь (60 км²), Шолакшалкар (58,1 км²), Балыктыколь (18,3 км²), Уялышалкар (16,1 км²).

Самые крупные соленые озера (минерализация воды до 20–27 г/л): Тениз (159,0 км²), Кыпшак (54,7 км²), Керей (62,8 км²), с солоноватой водой (минерализация воды от 2–3 г/л весной и до 5–7 г/л летом и осенью) Итемген (57,4 км²), Мамай (44,5 км²), Сарыоба (12,9 км²).

В пределах административных границ города водоохранные полосы устанавливаются исходя из конкретных условий их планировки и застройки при обязательном инже-



нерном или лесомелиоративном обустройстве береговой зоны (парапеты, обвалование, лесокустарниковые полосы), исключающем засорение и загрязнение водного объекта.

В пределах водоохранных зон и полос необходимо вести особые условия пользования и режим ограничения хозяйственной деятельности. Отвод земель и строительство новых объектов в водоохраной зоне указанных рек производить по согласованию с заинтересованными государственными организациями.

Руководителям предприятий, организаций и хозяйств независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, а также гражданам, в пользовании которых находятся земельные наделы, расположенные в пределах водоохранных зон и полос, рекомендовать содержание водоохранных зон и полос в надлежащем состоянии и соблюдать режим хозяйственного пользования.

Согласно справке с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» по запрашиваемому участку на расстоянии около 2,6 км располагается оз. Тасыткол. Соответственно в зоне влияния карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) отсутствуют водоохранные зоны и полосы. (Приложение 13)

Принятые в проекте инженерные решения по водоснабжению и водоотведению, а также предлагаемые мероприятия по охране водных ресурсов соответствуют нормам водоохранного проектирования, и их реализация будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду. Негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период эксплуатации объекта не ожидается.

2.8.1.1. Водоснабжение и водоотведение

Для функционирования карьера предусмотрена привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд и техническая вода, поставляемая с Кирпичного завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани). (Приложение 16).

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная вода из п. Софиевка, находящегося на расстоянии 7 км от карьера. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209.



Для хранения питьевой воды на промплощадке предусматривается стальная емкость на 1 м³. Изнутри емкости должны быть покрыты специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д. Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной в специальных термосах. Емкости для воды (30 л) не реже одного раза в неделю промываются горячей водой и дезинфицируются (хлорируются).

Канализационная система отсутствует.

Норма водопотребления на 1 рабочего в сутки составит: 25 л/сутки.

Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет за 1 год эксплуатации завода 0,225 м³/сутки и 33,75 м³ на 1 год.

Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют.

Открытые водоемы в непосредственной близости карьера отсутствуют.

Согласно АО «Национальная геологическая служба», на территории разрабатываемого карьера месторождения подземных вод отсутствуют (приложение 18).

2.8.1.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

При эксплуатации карьера по добычи глин и глинистых пород должно соблюдать в соответствие с «Правилами охраны поверхностных вод республики Казахстан», РНД.1.01.03. - 94» следующие *технические и организационные мероприятия*, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- контроль над водопотреблением и водоотведением;
- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- организация системы сбора, хранения и транспортировки всех сточных вод;
- контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций;
- согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.

Согласно Ст.125 п.2 Водного Кодекса:

2. В пределах водоохранных зон запрещается:

- 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных



сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) (приложение 12), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота, и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.



Предусмотренный режим хозяйственного использования, включающий запрещения, описанные в статье 125, водоохранная деятельность регламентируется статьями 112, 113, 114, 115, 116 Водного Кодекса РК.

В качестве мероприятий по охране поверхностных водных ресурсов целесообразны следующие водоохранные мероприятия:

- соблюдение водоохранного законодательства РК;
- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне и полосе.

Основной комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения реализуется на этапе эксплуатации объекта:

- всю производственную деятельность должны выполнять строго в границах участка землеотвода;
- с целью удаления разливов топлива и смазочных материалов на автостоянках и местах заправки предусматривается набор адсорбентов и специальные металлические контейнеры для сбора загрязненных нефтью отходов и почв;
- химические и другие вредные вещества, жидкие и твердые отходы собирают на специально отведенных площадках, имеющих бетонное основание и водосборный приямок. Размещение емкостей с жидкими отходами дополнительно осуществляется на металлических поддонах, исключающих проливы загрязнителей;
- для обеспечения дренажа и организованного стока поверхностных ливневых и снеготалых вод – формирование уклонов участка после завершения вертикальной планировки в соответствии с естественным рельефом местности;
- профилирование подъездных дорог (для недопущения застаивания поверхностных вод в пределах дорожного полотна);
- благоустройство территории – во избежание застоя поверхностных вод и формирования эфемерных водоемов (луж, озерков, заболоченных участков).

Принятые в решения по водоснабжению и водоотведению, а также предлагаемые мероприятия по охране водных ресурсов соответствуют нормам водоохранного проектирования, и их реализация будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду. Негативного воздействия на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Согласно РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби



Компани) находится за пределами водоохраной зоны и полосы ближайшего водного объекта оз. Тасытколь. (Приложение 13)

2.8.2. Воздействие на атмосферный воздух

Понятие охрана окружающей природной среды - включает в себя систему мероприятий, обеспечивающих рациональное природопользование, сохранение и восстановление природных ресурсов, предупреждение прямого и косвенного влияния результатов деятельности общества на природу и здоровье человека.

Вопрос о воздействии человека на атмосферу находится в центре внимания специалистов и экологов всего мира. Охрана атмосферного воздуха является ключевой проблемой оздоровления окружающей природной среды. Атмосферный воздух занимает особое положение среди других компонентов биосферы. Значение его для всего живого на Земле невозможно переоценить. Воздух должен иметь определенную чистоту и любое отклонение от нормы опасно для здоровья.

Атмосфера обладает способностью к самоочищению, которое происходит при вымывании аэрозолей из атмосферы осадками, турбулентном перемешивании приземного слоя воздуха, отложении загрязненных веществ на поверхности земли и т. д. Однако в современных условиях, возможности природных систем самоочищения атмосферы серьезно подорваны. Под массированным натиском антропогенных загрязнений в атмосфере стали проявляться весьма нежелательные экологические последствия, в том числе и глобального характера. По этой причине атмосферный воздух уже не в полной мере выполняет свои защитные, терморегулирующие и жизнеобеспечивающие экологические функции.

Источниками выделения вредных веществ на период эксплуатации являются технологическое оборудование или технологические процессы, от которых в ходе производственного цикла происходят образование вредных веществ.

В процессе эксплуатации карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) в атмосферу происходит выделение следующих загрязняющих веществ:

- азота (IV) диоксид – 2 класс опасности,
- азот (II) оксид – 3 класс опасности,
- углерод – 3 класс опасности,
- сера диоксид – 3 класс опасности,
- углерод оксид – 4 класс опасности,
- керосин – 4 класс опасности,



- пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния – 3 класс опасности.

Начало увеличения объемов добычи планируется с 2023 по 2031 год.

Для отличия типа источников выделения организованным источникам загрязнения атмосферного воздуха присваивают номера в пределах от 0001 до 5999, а неорганизованным источникам присваиваются номера – в пределах от 6001 до 9999.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на площадке являются:

- Разработка карьера,
- Пыление склада ПРС,
- Транспортировка глины.

Источниками неорганизованных выбросов является разработка вскрышных пород бульдозером, разработка продуктивной толщи экскаватором, сдувание пыли с открытой поверхности карьера – источник загрязнения **№6001/001-003**.

Для рекультивации карьера предусмотрен склад ПРС. Пыление склада ПРС в статичном состоянии - источник загрязнения **№6002/001**.

Транспортировка глины с карьера осуществляется на 3 кирпичных завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани). Транспортировка глины на завод №1,2 автосамосвалом КамаАЗ 5111 - источник загрязнения **№6003-6004/001**. Транспортировка глины на завод №3. Автосамосвал КамаАЗ 55212 - источник загрязнения **№6005/001**.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при эксплуатации объекта, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

2.8.2.1. Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферы

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

При разработке карьера (выемочно-погрузочные работы, работа бульдозера и экскаватора) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид, керосин; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (ист. № 6001/001-003).

С целью уменьшения изъятия земель проектом предусматривается формирование внешних отвалов (склад ПРС), в этой связи происходит пыление склада ПРС в статичном



состоянии с выделением в атмосферный воздух пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния (ист. №6002/001).

Перевозка глины автотранспортом (автомобили-самосвалы КамАЗ) к месту складирования сопровождается выделением пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния, а также газов от двигателей автомобилей: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдвигания ее с поверхности материала, груженого в кузов автомобиля. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (ист. №№ 6003-6005/001).

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Этап рекультивации карьера разрабатывается отдельным проектом согласно приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17.04.2015 года № 346 «Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель»

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ. Представлены карты рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ машинных распечаток.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации произведен для летнего периода, поскольку этот период является наиболее неблагоприятным по метеорологическим характеристикам и характеризуется наихудшими условиями рассеивания.

В период эксплуатации на площадке будет 5 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, включающий 7 источников выделений. В процессе работы источников в атмосферный воздух выделяется 7 загрязняющих веществ, с учетом автотранспорта, из них 1 группа веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия.

Объем выбросов вредных веществ отходящих от источников загрязнения атмосферы составит:

- максимально-разовый – 1.402688 г/сек (без учета передвижных источников);
- валовый выброс – 11.254261 т/год.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведенных на период эксплуатации представлен в сводной таблице 2.8.2.1.1.



На основании результатов расчета составлен перечень загрязняющих веществ (таблица 2.8.2.1.2) для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ (таблица 2.8.2.1.3), таблица групп суммации представлена в таблице 2.8.2.1.4.

Параметры выбросов загрязняющих веществ по пром-площадке на период эксплуатации представлены в таблице 2.8.2.1.5.

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК. Рассчитанные значения ПДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении ПДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{C_m}{ПДК} \leq 1$$

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов ПДВ на период эксплуатации в таблице 2.8.2.1.3.

Согласно Методике определения Зов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра ООС РК от «11» декабря 2013 года №379-ө, приложение к приказу Министра ООС от 16.04.2012 года №110-ө), максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.



СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

(сформирована 06.03.2023 10:21)

Город :043 Целиноградский район1.
 Объект :0005 Карьер ТОО «AIBI Company».
 Вар.расч. :1 существующее положение (2023 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
<										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	31.1877	0.686871	0.177281	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2.5340	0.055808	0.014404	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	15.1867	0.085433	0.019876	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.7087	0.053670	0.010848	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1.7558	0.058109	0.012703	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	1.4754	0.038664	0.009280	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	1.2000000	-
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)	500.9913	0.823355	0.703255	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.3000000	3
07	0301 + 0330	32.8963	0.732829	0.188104	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК.



Таблица 2.8.2.1.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Целиноградский район1, Карьер ТОО «AIBI Company» Нормативы

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	1.402688	11.254261	112.5426	112.54261
	В С Е Г О :					1.402688	11.254261	112.54261	112.54261

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)



Таблица 2.8.2.1.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Целиноградский район1, Карьер ТОО «АІВІ Company» Нормативы

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на 2023 год		на 2024-2031 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
	Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Основное	6001	0.92692	6.325559	0.92692	6.325559	0.92692	6.325559	2031
	6002	0.3744	3.720038	0.3744	3.720038	0.3744	3.720038	2031
	6003	0.027034	0.322332	0.027034	0.322332	0.027034	0.322332	2031
	6004	0.027034	0.322332	0.027034	0.322332	0.027034	0.322332	2031
	6005	0.0473	0.564	0.0473	0.564	0.0473	0.564	2031
Итого по неорганизованным источникам:		1.402688	11.254261	1.402688	11.254261	1.402688	11.254261	2031
Всего по предприятию:		1.402688	11.254261	1.402688	11.254261	1.402688	11.254261	2031



Таблица 2.8.2.1.4

Таблица групп суммаций

Целиноградский район1, Карьер ТОО «AIBI Company»

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301 0330	Площадка:01,Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Таблица 2.8.2.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Целиноградский район1, Карьер ТОО «AIBI Company»

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, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка														
001		Разработка карьера. Разработка вскрышных пород бульдозером Разработка карьера. Разработка продуктивной толщи экскаваторов Разработка карьера. Сдувание пыли с откр. поверхности карьера	1 1 1		Неорганизованный источник	6001	2					238	-360	293



Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Шифр линейного кода	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1										
1272					0301	Азота (IV) диоксид (	0.10256			
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.016666			
					0328	Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.01446			
					0330	Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0106			
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0902			
					2732	углерода, Угарный газ) (584)				
					2908	Керосин (654*)	0.02504			
					2908	Пыль неорганическая,	0.92692		6.325559	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						klinker, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				



Продолжение таблицы 2.8.2.1.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пыление склада ПРС в статичном состоянии	1		Неорганизованный источник	6002	2					508	-112	200
001		Транспортировка глины на завод №1. Автосамосвал КамаАЗ 5111	1		Неорганизованный источник	6003	2					-458	-145	16



Продолжение таблицы 2.8.2.1.5

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
200					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)	0.3744		3.720038	
118					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0232			
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00377			
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00205			
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004			
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.049			
					2732	Керосин (654*)	0.008			
					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	0.027034		0.322332	



Продолжение таблицы 2.8.2.1.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Транспортовка глины на завод №2. Автосамосвал КамаАЗ 5111	1		Неорганизованный источник	6004	2					-85	-43	20
001		Транспортовка глины на завод №3. Автосамосвал КамаАЗ 55212	1		Неорганизованный источник	6005	2					996	-320	140



Продолжение таблицы 2.8.2.1.5

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
100						месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0232			
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.00377			
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.00205			
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.004			
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.049			
						углерода, Угарный газ) (584)				
					2732	Керосин (654*)	0.008			
					2908	Пыль неорганическая,	0.027034		0.322332	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						klinker, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
16					0301	Азота (IV) диоксид (	0.02568			
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.004173			
					0328	Углерод (Сажа,	0.0027			
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.00532			
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				



Продолжение таблицы 2.8.2.1.5

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

Продолжение таблицы 2.8.2.1.5

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0576			
					2732	Керосин (654*)	0.00853			
					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)	0.0473		0.564	



2.8.2.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе показал, что по масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы от карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) относятся к локальному типу загрязнения. Интенсивность воздействия на атмосферный воздух незначительная и исключает негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района расположения предприятия, а также на границах санитарно-защитной зоны предприятия и на границах прилегающей к предприятию жилой зоны. Расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границах санитарно-защитной зоны и на границах жилой зоны составляют менее 1,0 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха обеспечивается. Следовательно, в разработке мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу нет необходимости.

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды в процессе деятельности предприятия предусматривается:

- Тщательное соблюдение технологического регламента работы предприятия;
- Использование малоотходных и безотходных технологий;
- Проведение своевременных профилактических и ремонтных работ;
- Герметизация технологического оборудования и конструкций;
- Организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории предприятия;
- Своевременная уборка помещений и территории предприятия;
- Своевременный (временное размещение отходов не более 6 месяцев) вывоз отходов с территории предприятия;
- Организация экологической службы надзора и экологическое сопровождение всех видов деятельности на территории предприятия;
- Организация и проведение работ по мониторингу загрязнения атмосферного воздуха;
- Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;
- Озеленение территории.

Анализируя состояние окружающей природной среды, под воздействием выбросов загрязняющих веществ от разработки карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) в



Софиевском с/о, Целиноградского р-на Акмолинской области констатируем ситуацию, что на границах санитарно-защитной зоны предприятия, приземная концентрация ни по одному из основных ингредиентов не превышает 1,0 ПДК. Соответственно и на границе близлежащей к заводу жилой зоны также нет превышений приземных концентраций ни по одному из ингредиентов.

2.8.2.3. Мероприятия по пылеподавлению

Согласно Закл^ючению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ62VWF00089543 от 20.02.2023 г. необходимо предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу РК, в том числе мероприятия по пылеподавлению на участке.

Для пылеподавления территории карьера используются поливомоечные машины.

Поливомоечные машины предназначены для поливки и мойки улиц, площадей, дорог, аэродромов с асфальтовым или цементобетонным покрытием. В зимнее время поливомоечные машины оснащают дополнительным снегоочистительным оборудованием и используют для очистки от свежеснегавшего снега улиц, площадей и дорог. Орошение дорог водой относится к «мокрым» способам пылеподавления; для обеспыливания воздуха или подавления взвешенной пыли водой; для предотвращения повторного поступления в воздух осевших пылевых частиц. Вода увлажняет и связывает пылевые частицы.

В качестве мероприятий, направленных на снижение количества пыли предусмотреть работу поливомоечной машины.

2.8.3. Воздействие на почвы

Рассматриваемая территория расположена в зоне Центрального Казахского мелкосопочника. Представлен мелкосопочник невысокими холмами, которые покрыты слоем рыхлых отложений и лишь в самой верхней части их встречаются обнажения коренных пород. Примером такого мелкосопочника является горы Жаксы-Коянды с отметкой вершины 452,1 м в 2,5 км, к северо-западу от которого, и расположено месторождение кирпичных глин Софиевское. В районе расположения карьера распространены темно-каштановые почвы.



По своим качественным показателям и биологическому потенциалу, выделенные в границах земельного отвода почвы по пригодности для рекультивации отнесены к I группе – грунтам, пригодным для биологической рекультивации после проведения технического этапа рекультивации по агрохимическим показателям.

Общая площадь земельного участка, отведенного для добычи - 56,87 га.

Воздействие почвы можно разделить на 2 типа: механическое, химическое.

Механическое нарушение почвенного покрова может приводить к нарушению естественных форм рельефа и образованию различных техногенных его форм. Так, при многократном прохождении тяжелой техники происходят техногенные нарушения микро-рельефа (образование борозд, рытвин и др.).

Химическое загрязнение почв связано с проникновением в них веществ, изменяющих естественную концентрацию химических элементов до уровня, превышающего норму, следствием чего является изменение физико-химических свойств почв. Этот вид их загрязнения является наиболее распространенным. Связано с осаждением выбросов загрязняющих веществ от работы техники, а также разливами нефтепродуктов на почву.

Верхний плодородный почвенный слой является ценным, медленно возобновляющимся природным ресурсом, поэтому при ведении работ ПСП подлежит снятию, перемещению в резерв и последующему использованию для благоустройства территории объекта.

Снятие плодородного слоя почвы, его сохранение и использование для рекультивации нарушаемых участков земли является обязательным природоохранным мероприятием.

2.8.3.1. Мероприятия по минимизации отрицательного воздействия на почвы и охрана почв

В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ предусматривается соблюдение требований ст.238 Экологического Кодекса РК:

- Отведенные земельные участки используются согласно целевому назначению - добыча глины и глинистых пород;
- С целью уменьшения изъятия земель проектом предусматривается формирование внешних отвалов (склад ПРС) и внутреннего отвала в выработанном пространстве карьера.



- Разработаны проекты рекультивации земель, нарушаемых при добыче глин и глинистых пород на месторождении «Софиевское» для двух участков разрабатываемого карьера №KZ24VZL00000451 и №KZ67VZL00000453 от 16.03.2021 года.

В проекте предусмотрены следующие мероприятия, исключающие попадание загрязняющих веществ в почву:

- исключение попадания в почвы отходов горюче-смазочных и вредных материалов;
- бытовые отходы собираются в контейнеры и вывозятся централизованно в места согласованные с СЭС для уничтожения и утилизации.

При оценке ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение земельных ресурсов и почв не ожидается. Загрязнение почвенного покрова отходами производства также не ожидается, в виду того, что отходы будут строго складироваться в специальных контейнерах, с недопущением разброса мусора по территории участка.

При эксплуатации карьера значительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

2.8.4. Воздействие на недра

Недрами называют верхнюю часть земной коры, в пределах которой возможна добыча полезных ископаемых. Экологические и некоторые другие функции недр как природного объекта достаточно многообразны. Являясь естественным фундаментом земной поверхности, недра активно влияют на окружающую природную среду. В этом заключается их главная экологическая функция. Основными требованиями в области охраны недр являются: максимальное извлечение и рациональное использование запасов полезного ископаемого, снижение до минимума потерь сырья.

Экологическое состояние недр определяется, прежде всего, силой и характером воздействия на них человеческой деятельности. Поэтому недра нуждаются в постоянной экологической защите и в первую очередь, от истощения запасов полезных ископаемых.

Контроль за охраной и использованием недр позволит обеспечить:

- соблюдение установленного порядка пользования недрами;



- выполнение обязанностей по полноте выемки запасов полезного ископаемого и их охране;
- соблюдение правил ведения Государственного учета состояния и движения запасов полезного ископаемого;
- ведение экологического мониторинга.

На участке осуществляется использование недр согласно актам на земельные участки. Акт на земельный участок №101202100038343 от 17.08.2021 г. Срок и дата окончания: до 7 апреля 2031 года. Целевое назначение: добыча глины и глинистых пород.

Акт на земельный участок №101202100038344 от 17.08.2021 г. Срок и дата окончания: до 7 апреля 2031 года. Целевое назначение: добыча глины и глинистых пород.

2.8.5. Физические воздействия

Шум относится к неблагоприятным факторам производственной среды. Действие его на организм человека связано главным образом с применением нового, высокопроизводительного оборудования, с механизацией и автоматизацией трудовых процессов.

Ежедневное среднее значение шумов менее 80 дБА не представляет угрозы для здоровья людей. Уровни шумов более 90 дБА являются вредными. Люди, подверженные воздействию шумов в пределах от 85 до 90 дБА, должны находиться под наблюдением специалистов, так как при долгосрочной работе в таких условиях у наиболее чувствительных к шумам людей развивается ухудшение слуха. Звуковая волна является носителем энергии, которую называют силой звука. Звуковые волны имеют определенную частоту колебаний, выражаемую в герцах (Гц - одно колебание в секунду); чем больше частота колебаний, тем выше звук. Орган слуха человека воспринимает диапазон колебаний от 16 до 20 000 Гц.

По природе возникновения шумы машин или агрегатов делятся на:

- механические;
- аэродинамические и гидродинамические;
- электромагнитные.

При работе различных механизмов, агрегатов, оборудования одновременно могут возникать шумы различной природы.

Любой источник шума характеризуется, прежде всего, звуковой мощностью.



Предполагается, что при проведении работ будет использоваться техника и автотранспорт. Уровни предполагаемого шума при работе техники и автотранспорта представлены в нижеследующей таблице:

Техника	Уровень шума (дБА)
Автосамосвал	90
Экскаватор	90

Снижение уровня звука в зависимости от расстояния приведено в таблице:

Источник звука, дБА	Расстояние до источника, м					
	50	100	500	1000	1500	2000
Автосамосвал, 90	75	69	56	50	42	-
Экскаватор, 90	65	59	46	40	-	-

В соответствии с «Гигиеническими нормативами уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, допустимым уровнем звука и звукового давления является 70 дБА.

Согласно СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума» на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям, уровень шума не должен превышать 55 дБА с 7.00 ч до 23.00 ч и 45 дБА с 23.00 до 7.00 ч.

Тепловое загрязнение – тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня. Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны, и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Учитывая отсутствие объектов с высокотемпературными выбросами, теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих гигиенических нормативов ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 27.02.2015 г. № 155, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 15.12.2020 г. № ҚР ДСМ-275/2020, других республиканских и межгосударственных нормативных документов.



Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

Для обеспечения безопасности человека во всех условиях воздействия на него ионизирующего излучения искусственного или природного происхождения предусмотрены основные пределы доз, допустимых уровней воздействия ионизирующего излучения, а также другие требования по ограничению облучения человека.

Уровень физического воздействия носит локальный характер. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое. Проведение мероприятий не предусматривается.

2.8.5.1. Вибрация и шумовые воздействия

Вибрация - это сложный колебательный процесс, возникающий от различных механических источников. Вибрация, как и шум, измеряется в децибелах. Вибрация воспринимается организмом человека лишь при непосредственном контакте с вибрирующим телом.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Соблюдение ПДУ вибрации не исключает нарушение здоровья у сверхчувствительных лиц.

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующихся частиц. В отличие от звука, вибрация воспринимается различными органами и частями тела. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрации возникают, главным образом вследствие вращательного поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.



Шум и вибрация оказывают вредное воздействие на работоспособность человека. Шум воздействует на центральную нервную систему и утомляет, притупляя органы слуха. Длительное воздействие вибраций на организм человека вызывает вибрационную болезнь с потерей трудоспособности.

Электромагнитное излучение. Источники электромагнитного излучения будут устанавливаться в соответствии с требованиями санитарных норм (СанПиН 3.01.036-97) и не окажут негативного влияния на здоровье населения. В процессе эксплуатации создание электромагнитных полей высоких частот, а также теплового воздействия не ожидается. Должны предусматриваться меры по максимальному ограничению ультразвука, передающегося контактным путем, как в источнике его образования (конструктивными и технологическими мерами), так и по пути распространения (средствами виброизоляции и вибропоглощения). При этом рекомендуется применять: дистанционное управление для исключения воздействия на работающих при контактной передаче; блокировку, т.е. автоматическое отключение оборудования, приборов при выполнении вспомогательных операций; приспособления для удержания источника ультразвука или обрабатываемой детали.

Ультразвуковые указатели и датчики, удерживаемые руками оператора, должны иметь форму, обеспечивающую минимальное напряжение мышц, удобное для работы, расположение и соответствовать требованиям технической эстетики. Следует исключить возможность контактной передачи ультразвука другим частям тела, кроме ног. Конструкция оборудования должна исключать возможность охлаждения рук работающего. Поверхность оборудования и приборов в местах контакта с руками должна иметь коэффициент теплопроводности не более 0,5 Вт/м град. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

2.8.6. Животный и растительный мир

Растительность – представлена в основном, типичными видами для зоны сухих степей и полупустынь - различными видами трав – полынь, ковыль, типчак, овсец, чий и др. В наиболее возвышенной части встречается кустарниково-овсецово-краснопопынная растительность. Древесная растительность практически отсутствует и встречается в логах, долинах рек в виде кустарников – карагайника, шиповника, жимолости.

Фауна птиц типична для северной половины Казахского мелкосопочника. Животный мир – однообразен и представлен грызунами – барсук, сурок, заяц, суслики; хищниками – волк, лисица, корсак; пернатыми - орлы, куропатки, журавли, гуси, утки. Рассмат-



риваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Исследуемая территория находится вдали от маршрутов их миграции, здесь нет специально охраняемых территорий (нацпарков, заказников, заповедников, охотничьих и лесных хозяйств), нет редких и исчезающих животных и растений, занесенных в Красную книгу. Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Использование животного мира на рассматриваемой территории отсутствует.

Функционирование объекта не окажет отрицательного воздействия на растительный мир. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют (Приложение 10).

2.9. Характеристика отходов

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Одной из наиболее острых экологических проблем в настоящее время является загрязнение окружающей среды отходами производства. Сконцентрированные на несанкционированных свалках - отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности. Все отходы подразделяются на бытовые и промышленные (производственные).

Промышленные отходы (производственные ОП) - это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или выполнении строительных работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. Промышленные отходы подразделяются на: твердые (отходы металлов, пластмасс, древесины и т. д.); жидкие (производственные сточные воды, отработанные органические растворители и т.д.); газообразные (выбросы промышленных печей, автотранспорта и т. д.).

Смешанные коммунальные отходы – образуются при обеспечении жизнедеятельности обслуживающего персонала и включают в себя отходы столовой, бытового мусора, канцелярский и упаковочный мусор, ветошь и т.д. ТБО могут находиться как в твёрдом, так и в жидком, реже - в газообразном состояниях. ТБО – это совокупность твердых веществ (пластмасса, бумага, стекло, кожа и др.) и пищевых отходов, образующихся в бытовых условиях. Жидкие бытовые отходы представлены в основном сточными водами хозяйствен-



но-бытового назначения. Газообразные - выбросами различных газов. Основными показателями, характеризующими воздействие образуемых и размещаемых отходов на окружающую среду, являются их состав и количество, определяющие, в свою очередь, уровень опасности отходов.

Коды отходов присваиваются согласно утвержденному классификатору отходов от 6.08. 2021 года за № 314.

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

В период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, отработанные шины, металлолом, отработанные промасленные фильтры, отработанное моторное масло, промасленная ветошь, отработанные свинцовые аккумуляторы.

В процессе эксплуатации карьера образуются отходы производства и потребления которые раздельно и временно (не более 6 месяцев) хранятся в специально отведенных организованных местах. По мере накопления отходы передаются для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Объем образования твердых бытовых отходов определен на основании «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приказ министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Годовое количество бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = p * m * \rho$$

$M_{\text{ТБО}}$ – годовое количество отходов, т;

p – норма накопления отходов в благоустроенном секторе, $\text{м}^3/\text{год. чел.}$;

m – количество человек, чел.;

ρ – удельный вес (плотность) ТБО $\text{т}/\text{м}^3$.

Расчетное количество образования ТБО приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Вид отходов	Кол-во человек	Плотность $\text{т}/\text{м}^3$	Средняя норма накопления на 1 человека, $\text{м}^3/\text{год}$	Кол-во, тонн
1	2	3	4	5
ТБО	4	0,25	0,3	0,3 т/год



Отходы, не указанные иначе (Промасленная ветошь)

Расчет проводился согласно п/п 2.32 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов образования отходов», «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

M_o – количество поступающей ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, $0,12 \times M_o$;

W – нормативное содержание в ветоши влаги, $0,15 \times M_o$.

Расчет объема образования промасленной ветоши на период эксплуатации

Поступающее количество ветоши (M_o)	Норматив содержания в ветоши масел (M)	Норматив содержания в ветоши влаги (W)	Кол-во отхода, т/год
0,0905	0,01086	0,013575	0,115

Свинцовые аккумуляторы

Расчет проводился согласно п/п. 2.24 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов образования отходов», «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов (n) для группы (i) автотранспорта, срока (τ) фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций), средней массы (m_i) аккумулятора и норматива зачета (α) при сдаче (80-100%):

$$N = \sum n_i \times m_i \times \alpha \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

Расчет объема образования аккумуляторов, отработанных автомобильных

марка аккумулятора	Кол-во установленных аккумуляторных батарей, шт	Средний вес 1 аккумуляторной батареи с электролитом, т	Средний срок службы аккумулятора, лет	Кол-во отхода, т/год
Автосамосвал КамаАЗ	66	0,003	1	0,198
Экскаватор Komatsu PC210	44	0,016	1	0,704
Итого:				0,9



Отработанные шины

Расчет проводился согласно п. 2.26 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов образования отходов», «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Объем образования отработанных шин рассчитывается по формуле:

$$\text{Мотх} = 0,001 \times \text{Пср} \times \text{К} \times \text{k} \times \text{М} / \text{Н}, \text{ т/год, где:}$$

Пср – среднегодовой пробег машины, тыс. км, моточас;

К – количество транспорта, ед;

k – количество шин, шт.;

М – масса шины, кг (принимается в зависимости от марки шины);

Н – нормативный пробег шины, тыс.км, моточас.

Расчет объема образования шин автомобильных отработанных

Тип шин	Ср.год.пробег а/м, тыс.км (Пср)	Кол-во а/м, шт (К)	Кол-во шин на 1 а/м, шт (к)	Масса шины, кг (М)	Нормативный пробег шины, тыс.км (Н)	Кол-во отхода, т/год
КАМА 11R22	26,40	11	11	52	50	3,3
275/66 R18	26,40	15	6	18,9	50	0,9
Итого						4,2

Отработанное моторное масло

Расчет норматива образования гидравлического масла проводился согласно п/п 2.4 п.2 «Расчет рекомендованных нормативов образования отходов», «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года № 100-п.

Количество отработанного моторного масла может быть определено как доля потерь масла от общего количества= 0,25.

Расход моторного масла, т/год	Доля потерь масла	Кол-во отхода, т/год
3,28	0,25	0,82
Всего:		0,82

Отработанные масляные фильтры

Фактический объем по данным предприятия – 0,25 т/год (Приложение 17).

Металлолом (16 01 18)

Фактический объем по данным предприятия – 20,0 т/год (Приложение 17).



Неопасные отходы образующиеся в период эксплуатации объекта:

- Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) – 0,3т, образуются в непосредственной сфере деятельности персонала предприятия; Смешанные коммунальные отходы будут храниться в металлических емкостях и по мере накопления, передаваться специализированной организации.

- Отработанные шины (16 01 03) – 4,2 т, образуются после истечения срока эксплуатации. Для временного хранения предусматриваются открытая площадка (с навесом) или в гараже. По мере накопления передается специализированным организациям.

- Металлолом (16 01 18) – 20,0 т, образуются при ремонте вспомогательного оборудования. Для временного хранения на территории предприятия предусматривается открытая площадка. По мере накопления сдается сторонним организациям.

Опасные отходы образующиеся в период эксплуатации объекта:

- Промасленные фильтры (16 01 07*) – 0,25 т, образуется в результате замена масла на автотранспорте. Временно хранится на территории склада гаража в металлическом ящике. Сдается сторонним организациям по мере накопления.

- Отработанное моторное масло (13 02 05*) – 0,82 т, образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Для временного хранения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками в складских помещениях. Собираются в специальные металлические бочки и используются как вторичное сырье на предприятии.

- Промасленная ветошь (13 08 99*) – 0,115 т, образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Для временного хранения предусматривается специальная емкость. По мере накопления передается сторонней организации на утилизацию.

- Отработанные свинцовые аккумуляторы (16 06 01*) – 0,9 т, образуются после истечения срока эксплуатации (2-3 года). Временное хранение на территории предприятия предусматривается в ящиках, контейнерах; обычно в гараже или возле него. По мере накопления сдаются с сторонним организациям в обмен на новые по договору. Общий объем отходов – 26,585 т.

Отходы, образующиеся в период эксплуатации карьера, будут вывозиться сторонней организацией по договору.



Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

№	год	наименование отхода	Нормативные объемы накопления отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты накопления отходов, тонн/год
1	2023-2031	Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	0,3	0,3
2	2023-2031	Отработанные шины (16 01 03)	4,2	4,2
3	2023-2031	Металлолом (16 01 18)	20,0	20,0
4	2023-2031	Промасленные фильтры (16 01 07*)	0,25	0,25
5	2023-2031	Отработанное моторное масло (13 02 05*)	0,82	0,82
6	2023-2031	Промасленная ветошь (13 08 99*)	0,115	0,115
7	2023-2031	Отработанные аккумуляторы (16 06 01*)	0,9	0,9
Всего:			26,585	26,585

2.9.1. Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов

Отходы, образующиеся в период эксплуатации, будут вывозиться сторонней организацией по договору или разовым талонам.

На объекте предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду:

- организованный сбор отходов;
- временное хранение отходов в контейнерах на территории и в специально выделенных помещениях;
- заправку автотранспорта осуществлять на АЗС общего назначения;
- транспортировка отходов к месту обезвреживания и уничтожения отходов, согласно заключенным договорам с организациями, имеющими разрешение и лицензии на утилизацию;
- провести техническую рекультивацию нарушенных земель.

Рассмотрев площадку с точки зрения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, можно сделать вывод, что образующиеся отходы не относятся к чрезвычайно опасным и опасным. В процессе образуются отходы, которые допускаются к временному хранению на территории. Образующиеся отходы относятся к материалам твердых фракций.



Отходы будут храниться на площадке временно в металлических емкостях, менее 6 месяцев и по мере накопления будут передаваться по договору специализированным организациям.

По масштабам распространения загрязнения, воздействие отходов на компоненты природной среды относится к местному типу загрязнения. При условии строгого выполнения технологического регламента и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов производства и потребления будет незначительным. Интенсивность воздействия минимальная и непродолжительная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

3. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Территория Акмолинской области на 1 января 2021 г. составляет 146219 км². Численность населения области составляет 733,9 тыс. человек. Плотность населения в среднем по области составляет 5,02 чел (на 1 км² территории). В Целиноградском районе проживает около 11,18% общего населения области или 82,299 тыс. человек. Площадь района составляет 788785 га.

Акмолинская область относится к наиболее развитым в промышленном отношении областям Республики Казахстан. Одно из немаловажных мест среди области занимает Целиноградский район. В недрах Целиноградского района разведаны месторождения каменного угля, бокситов и др.

На территории района действует 28 сельхоз формирований и 216 крестьянских хозяйств, молочных, мясомолочных, свиноводческих, коневодческих, овощебахчеводство, картофелеводство, овцеводческих направлений, птицефабрики, опытное хозяйство Целиноградского сельскохозяйственного института и сельскохозяйственного техникума. Имеются фарфоровый и хлебозаводы, развиваются полеводство и животноводство на основе внутрихозяйственной специализации и концентрации производства; действуют агропромышленное объединение.

По территории района проходят железные дороги Астана - Караганды - Петропавловск, автомобильные дороги Караганды - Петропавловск, Астана - Павлодар и др.

По своей экономической специфике Целиноградский район имеет развитую инфраструктуру. В районе зарегистрировано 1313 юридических лиц, из них действующих 1048 юридических лиц, и 461 активных юридических лиц.



Основные показатели социально-экономического развития представлены в таблице

3.1

Таблица 3.1

Динамика основных социально-экономических показателей

Показатели	Ед. изм.	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Объем промышленного производства	тыс.тг	25 700 815	32 184 446	37 220 404	41 331 555	45 768 144
Валовый выпуск продукции сельского хозяйства	тыс.тг	26 875,6	36 231,4	36 384,2	57 232,6	60 317,5
Розничная торговля	тыс.тг	5 453,7	4 664,9	6 619	6 356,1	5 386,8
Инвестиции в жилищное строительство	тыс.тг	15 041 649	11 340 827	19 867 330	25 551 546	22 317 016
Инвестиции в основной капитал	тыс.тг	35 319 901	40 264 272	66 816 807	86 337 783	53 814 264

В таблице 3.2 приведены данные о заработной плате населения Целиноградского района, свидетельствующие о стабилизации экономического положения жителей рассматриваемого региона за последние годы.

Таблица 3.2

Среднемесячные номинальные доходы населения, индекс номинальной и реальной заработной платы по Целиноградскому району

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Среднемесячная заработная плата, тенге	109 412	126 261	137 718	192 703	222 952
Величина прожиточного минимума, тенге	22 941	25 319	28 706	34 406	39 454

Среди процессов, активно влияющих на демографическую ситуацию в регионе, следует назвать миграцию. За 2021 год в Целиноградском районе прибыло 8825 человек, выбыло 6709 человек.

Естественный прирост населения в 2021 году составил 1388 человек, рождаемость 1890 человек, смертность 502 человека.

Здравоохранение

Медицинскую помощь населению в Акмолинской области оказывают 568 организаций здравоохранения: 23 больничных организаций, станция скорой медицинской помощи, центр крови, 537 организаций, оказывающих амбулаторно-клиническую помощь (3 городских поликлиники, 1 центр ПМСП, 2 районные поликлиники, 1 центр СПИД, 100 врачебных амбулаторий, 44 фельдшерско-акушерских пунктов, 386 медицинских пунктов)



4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;
- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;
- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам технико-экономического изыскания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту. По результатам технико-экономического изыскания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.



Эксплуатация проектируется в строгом соответствии с утвержденным технологическим Регламентом и полностью соответствуют всем условиям инструкции, при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный. Также данный пункт соответствует заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, в котором указано о необходимости предоставления рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

5. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПОДВЕРГАЕМЫЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Жизнь и (или) здоровье людей

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивания в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ и жилой застройки нет.

При эксплуатации объекта будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся. Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

5.2. Биоразнообразие

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе деятельности исключается. Работы будут выполняться, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах отведенного земельного участка.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ и жилой зоне не ожидается. Эксплуатация предприятия не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира. Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие *допустимое*.



5.3. Земли и почвы

На территории объекта отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения. Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Воздействие на такие почвы можно разделить на 2 типа: механическое, химическое.

Механическое нарушение почвенного покрова может приводить к нарушению естественных форм рельефа и образованию различных техногенных его форм.

Химическое загрязнение почв связано с проникновением в них веществ, изменяющих естественную концентрацию химических элементов до уровня, превышающего норму, следствием чего является изменение физико-химических свойств почв. Этот вид их загрязнения является наиболее распространенным. Связано с осаждением выбросов загрязняющих веществ от работы техники, а также разливами нефтепродуктов на почву.

Процесс добычи оказывает прямое механическое воздействие на почвы района расположения предприятия.

Верхний плодородный почвенный слой является ценным, медленно возобновляющимся природным ресурсом, поэтому при ведении работ ПСП подлежит снятию, перемещению в резерв и последующему использованию в процессе рекультивации карьера.

Снятие плодородного слоя почвы, его сохранение и использование для рекультивации нарушаемых участков земли является обязательным природоохранным мероприятием.

Для уменьшения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, улучшения санитарно-гигиенических условий участка работ и успешного проведения рекультивации с целью сохранения земельных ресурсов, на территории предприятия проводится снятие плодородного слоя.

Также потенциальными факторами воздействия на почвенный покров являются возможное засорение территории отходами, образующимися в процессе производства, отходами жизнедеятельности сотрудников.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в контейнеры, исключающие возможное загрязнение почв.



В проекте предусмотрены следующие мероприятия, исключающие попадание загрязняющих веществ в почву:

- план организации рельефа решен таким образом, чтобы максимально сохранить плодородный слой почвы
- исключение попадания в почвы отходов горюче-смазочных и вредных материалов;
- бытовые отходы собираются в контейнеры и вывозятся централизованно в места согласованные с СЭС для уничтожения и утилизации.

С целью уменьшения изъятия земель предусматривается формирование внешних отвалов (склад ПРС) и внутреннего отвала в выработанном пространстве карьера. Принята бульдозерная технология отвалообразования. Склада ПРС расположен по периметру карьера. Склад ПРС будет представлять собой бург трапецевидной формы. Вскрышные породы размещаются в выработанное пространство карьера и планируются до уровня рельефа.

5.4. Воды

Принятые инженерные решения по водоснабжению и водоотведению, а также предлагаемые мероприятия по охране водных ресурсов соответствуют нормам водоохранного проектирования, и их реализация будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду. Месторождения подземных вод на территории разрабатываемого карьера отсутствуют. Негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в не ожидается.

5.5. Атмосферный воздух

На период эксплуатации основными источником загрязнения является разработка карьера. Работы осуществляются в пределах выделенных землеотводов. Негативное влияние на атмосферный воздух снижается за счет применения средств пылеподавления.

При применении рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что существенного негативного влияния на атмосферный воздух не произойдет.



5.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам. Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

5.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемutable условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в Республике Казахстан является нравственным долгом и определяемый Законом РК от 02.07.1992 г. №1488-ХП (с изменениями



от 05.10.1995 г.) «Об охране и использовании историко-культурного наследия» обязательно для всех юридических и физических лиц, охрана памятников архитектуры, археологии и истории обеспечивается положениями настоящего Закона РК.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена в административном праве, и в Законе «Об архитектуре и градостроительстве в Республике Казахстан». Статья 37 данного Закона предусматривает, что нарушения архитектурно-градостроительного законодательства, включающие нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную законом материальную, административную и уголовную ответственность.

Территория расположения карьера по добычи глин и глинистых пород не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана (приложение 11).

6. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данный раздел написан согласно главе 3 п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424.

1. Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие на:

- территории Каспийского моря (в том числе заповедной зоны), особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; территории природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений;

- участки размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; - территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;

- территории населенных пунктов или его пригородной зоны;

- территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.



2. Намечаемая деятельность направлена на увеличение объемов добычи глины и глинистых пород на месторождении «Софиевское» (площадь №2) в Целиноградском районе Акмолинской области.

3. Намечаемая деятельность не приведет к истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв вне выделенного землеотвода, не повлияет на состояние водных объектов.

4. Намечаемая деятельность не включает лесопользование, использование нелесной растительности, пользование животным миром, использование не возобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.

Реализация данного проекта не предусматривает отчуждение новых земель, что не повлечет за собой сокращения мест обитания животных и не приведет естественному уменьшению их кормовой базы.

5. Намечаемая деятельность не связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ, или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека

6. В процессе эксплуатации карьера опасные отходы образуются в небольшом количестве, все отходы по мере накопления передаются по договору специализированным организациям.

7. Процесс эксплуатации карьера не создаст превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из расчетных веществ.

8. Шумовое воздействие на атмосферный воздух будет оказывать работа автотранспорта. В целях оценки отрицательного воздействия шума на окружающую среду выполнен расчет уровней звукового давления основных источников шума в октавных полосах в диапазоне среднегеометрических частот от 63 до 8000 Гц. Источники ионизирующего воздействия, напряженности электромагнитных полей, световой и тепловой энергии на компоненты окружающей среды отсутствуют.

9. Гидрографическая сеть в пределах изысканий развита слабо. Месторождения подземных вод на рассматриваемой территории отсутствуют.



10. При соблюдении технических решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

11. Намечаемая деятельность не приведет к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.

12. Намечаемая деятельность не повлечет строительство или обустройство других объектов, способных оказать воздействие на окружающую среду.

13. Процесс разработки карьера носит ограниченный по времени характер и подлежит дальнейшей рекультивации, не оказывает кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории

14. Намечаемая деятельность планируется на территории, где отсутствуют объекты, имеющие особое экологическое, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, связанных с особо охраняемыми природными территориями.

15. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

16. На рассматриваемой территории отсутствуют охраняемые, ценные или чувствительные к воздействиям виды растений или животных.

17. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест

18. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы.

19. Намечаемая деятельность не повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель

20. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц

21. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории



22. На рассматриваемой территории отсутствуют объекты чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)

23. На рассматриваемой территории отсутствуют территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)

24. Намечаемая деятельность не создаст экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Согласно статье 41 в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Кодексом.

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные



потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1). Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1). Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1).

Согласно п. 2 статьи 320 места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление. Согласно п. 3 статьи 320, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).



Согласно п. 4 статьи 320, запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

8. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно статье 395 при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите. При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

В соответствии с приложением 2 инструкции, а также заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности необходимо указать информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

8.1. Возникновение аварийных ситуаций

В целом, эксплуатация проектируемого объекта не относится к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение природоохранных мероприятий



предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Руководство предприятия несет ответственность по предотвращению аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязано обеспечить полную безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей работающих на объектах, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил, техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период эксплуатации;
- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем на предприятии необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

8.2. Способы и меры восстановления окружающей среды

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.



Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа оборудования и транспорта обеспечиваются соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска

9. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Согласно требованиям п. 2 статьи 240, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 2) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 3) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Также участок не являются местами обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РК. В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на животный мир невозможно.



Во исполнение п. 26 Инструкции, Комитетом лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, дополнительных возможных воздействий намечаемой деятельности указано не было.

Учитывая вышесказанное, в рамках намечаемой деятельности, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются, ввиду отсутствия выявленных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, а также отсутствия выявленных рисков утраты биоразнообразия.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240, приведены ниже:

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории;
- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации СМР;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под эксплуатацию;
- устройство освещения, отпугивающее животных;
- сбор образующихся отходов в специальные контейнеры, с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;



- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц (проезд транспорта должен осуществляться только по существующим дорогам или строго по вновь проложенным колеям);
- предупреждение случаев браконьерства;
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;
- работы будут выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и с соблюдением запланированных сроков.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

10. МЕРЫ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СФЕРЫ ОХВАТА ОВОС

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» Номер: KZ62VWF00089543 Дата: 20.02.2023. В соответствии с пп2) п.1 статьи 65 и п. 2 ст. 72 Экологического кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Выводы по заключению и ответы на них приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1.

Выводы по заключению и ответы на них

<i>Выводы по заключению</i>	<i>Ответы на выводы</i>
<i>Представить информацию о наличии либо отсутствии подземных вод питьевого назначения на участке проведения работ по добыче глины в соответствии с пунктом 2 статьи 120 Водного кодекса РК, а также соблюдать требования ст.224,225 Экологического Кодекса РК</i>	Согласно приложению 18 месторождения подземных вод на рассматриваемой территории отсутствуют, Соблюдение требований ст.224,225 ЭК РК отражено в разделе 2.8.1.1-2.8.1.2 Проекта Отчет о возможных воздействиях
<i>Согласно заявления о намечаемой деятельности: «Предусмотрено водоснабжение из подземных источников и привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд». В этой связи в целях охраны и рационального использования подземных вод представить разрешение на специальное водопользование согласно ст. 220,221 Кодекса.</i>	Согласно приложению 16 водоснабжение карьера из подземных вод не осуществляется



<i>Выводы по заключению</i>	<i>Ответы на выводы</i>
<i>В заявлении о намечаемой деятельности отсутствует информация о источнике приобретения воды на технические нужды. В этой связи, для снижения негативного воздействия на водные ресурсы представить информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст.219, 220 Кодекса.</i>	Согласно приложению 16 вода на технические нужды карьера поставляется с кирпичного завода ТОО «AIBI Company»
<i>В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.</i>	Соблюдение требований ст.238 ЭК РК отражено в разделе 2.8.3.1. Проекта Отчет о возможных воздействиях
<i>Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.</i>	Характеристика отходов с указанием срока хранения и передачи представлена в разделе 2.9 . Проекта Отчет о возможных воздействиях
<i>Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.</i>	Мероприятия по пылеподавлению на участке представлены в разделе 2.8.2.3. Проекта Отчет о возможных воздействиях
<i>Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, обращения с отходами, охраны растительного и животного мира.</i>	Природоохранные мероприятия предусмотрены в плане мероприятий по охране окружающей среды
<i>Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);</i>	Мероприятия предусмотрены в плане мероприятий по охране окружающей среды
<i>По истечении проведения работ по добычи предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенных земель согласно раздела 4 Приложения 2 Кодекса;</i>	Согласования с выдачей проекта рекультивации земель №KZ24VZL00000451 и №KZ67VZL00000453 от 16.03.2021 г. представлены в приложении 14
<i>При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.</i>	Роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту учтена в приложении 6

11. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектные решения не предусматривают.



Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

При эксплуатации объекта техногенные воздействия на природную среду будут незначительны. Последствия будут носить ограниченный и локальный характер и не приведут к необратимым изменениям в природной среде.

12. МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического кодекса и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.



При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса, правил установления водоохранных зон и полос и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при эксплуатации объектов, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

Общие положения проведения процедуры ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяется нормами Кодекса и Инструкции.

Оценка воздействия основана на совместном изучении следующих материалов:

- Изучения воздействия намечаемой деятельности по результатам предпроектных изысканий и имеющихся в наличии фондовых материалов;
- Технических решений в соответствии с техрегламентом предприятия;
- Современного состояния окружающей среды по данным наблюдений РГП «Казгидромет» и фондовых материалов;
- Документов и материалов СМИ по рассматриваемой тематике;
- Изучения опыта аналогичных проектов.

Методической основой проведения процедуры ОВОС являются:

- Инструкция по организации и проведению экологической оценки»;



- Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды;
- Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

13. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Производственный экологический контроль представляет собой комплексную систему мер, которые выполняются предприятием в соответствии с требованиями экологического законодательства РК.

Программа производственно экологического контроля окружающей среды ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведения анализа, оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия предприятия на окружающую среду.

Производственный экологический контроль, проводимый на предприятии, включает в себя проведение производственного мониторинга и внутренних проверок, в ходе которых осуществляется:

- наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием производственной деятельности;
- проверка выполнения планов и мероприятий по охране окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов;
- проверка соблюдения нормативов эмиссий и экологических требований (включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов);
- устранение выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг, являясь элементом производственного экологического контроля, включает проведение операционного мониторинга.



Программа производственного экологического контроля предприятия включает в себя следующие основные разделы:

- Мониторинг отходов производства и потребления - это контроль за образованием и размещением отходов производства и потребления.
- Мониторинг атмосферного воздуха в рамках производственного экологического контроля осуществляются наблюдением за источниками выбросов и состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны (селитебной и зоны воздействия (загрязнения)) предприятия.
- Мониторинг водных ресурсов осуществляется методом контроля за рациональным водопотреблением, сбросом сточных вод, состоянием подземных и поверхностных вод.
- Мониторинг почвенного покрова - это контроль за состоянием почв на границе СЗЗ (селитебной и зоны воздействия (загрязнения)) предприятия.

14. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

14.1 Производственный экологический контроль

Организация мониторинговых работ на предприятии предусмотрена с учетом расположения источников воздействия на окружающую среду, режима работы, производительности оборудования и организации работ по жизнеобеспечению персонала. Производственный контроль может быть плановым и внеплановым.

Плановый производственный контроль осуществляется согласно утвержденному плану графику внутренних проверок, представленному в таблице 14.1.

Таблица 14.1

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	Территория карьера	1 раз в квартал

При подтверждении факта сверхнормативных эмиссий и/или угрозы загрязнения ОС немедленно сообщается в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.



14.2. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг включает в себя наблюдение и регистрацию (при необходимости) параметров технологического процесса на соответствие соблюдения условий технологического регламента данного производства, для подтверждения того, что показатели находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей эксплуатации.

В основу операционного мониторинга положен принцип ответственности сотрудников предприятия в рамках компетенции. С этой целью на производственных участках назначены ответственные лица за исполнение мероприятий, составляющих операционный мониторинг.

14.2.1. Методика проведения операционного мониторинга

Регулярное обследование в соответствии с планом-графиком внутренних проверок включает в себя:

- визуальное наблюдение за состоянием производственных объектов;
- контроль за эксплуатацией объектов природоохранного назначения в соответствии с правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания;
- контроль за соблюдением технологического регламента работы объектов природоохранного назначения.

Постановка на ремонт реализуется через принятую на предприятии систему планово-предупредительных ремонтов.

14.3. Мониторинг эмиссий

Мониторинг проводится прямыми (на основании лабораторных замеров) и косвенными (на основании расчетов) методами.

На данном предприятии источники выбросов являются неорганизованными. Следовательно, мониторинг эмиссий будет проводиться расчетным методом.

Мониторинг эмиссий прямым методом включает в себя:

- Контроль за выбросами загрязняющих веществ от организованных источников, определенных программой производственно экологического мониторинга ОС;
- Контроль за качественными и количественными характеристиками сбросов;
- Контроль за образованием, использованием, размещением отходов;



➤ Радиационный мониторинг;

Инструментальные замеры выполняются привлеченными, имеющими аттестаты аккредитации, лабораториями на договорных условиях.

Мониторинг косвенными методами (расчетный метод) проводится на основании методик, действующих в соответствии с законодательством в Республике Казахстан.

15. НЕДОСТАЮЩИЕ ДАННЫЕ

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний нет.

16. НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Карьер по добыче сырья для изготовления кирпича расположен на смежной с кирпичным заводом территории, которая расположена в границах Софиевского с/о, Целиноградского района, Акмолинской области.

Ближайшие населенные пункты – села Софиевка и Миновка, расположены юго-западнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 5 км (с. Софиевка) и юго-восточнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 4 км (с. Миновка). Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Общая площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. Продуктивная толща карьера представлена светло-желтыми пластичными глинами. Мощность полезной толщи варьирует в пределах от 1,9 до 6,6 м. Средняя глубина разработки глины – 4,6 м. Вскрышные породы мощностью 0,2-0,8 м (среднее значение – 0,5 м) представлены маломощным почвенно-растительным слоем (средняя мощность слоя – 0,15 м) с супесями и суглинками современного возраста. Отработка карьера осуществляется открытым способом одним уступом на всю мощность полезной толщи.

Площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Целевое назначение – добыча глины и глинистых пород.

Предусмотрено водоснабжение из подземных источников и привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд. Согласно справке с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» по запрашиваемому участку на расстоянии около 2,6 км располагается оз. Тасыткол.



СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

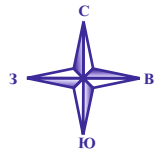
1. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду согласно приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2013 года №-110-I.
3. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ, промышленными предприятиями», изд. стандартов, Москва, 1979.
4. ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Метеорологические аспекты загрязнения и промышленные выбросы. Основные термины и определения», Госкомстандарт СССР, Москва, 1997 г.
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 Министерством здравоохранения РК
6. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации от 28 июня 2007 года, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды РК.
7. Унифицированная программа расчета величин концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, «ЭРА» (версия 2.0).
8. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, Алматы, 2000 год.
9. Кодекс Республики Казахстан от 10 декабря 2008 года № 99-IV «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при производстве строительных материалов (приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года № 100 -п).
11. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
12. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от автотранспортных предприятий Приказ Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.



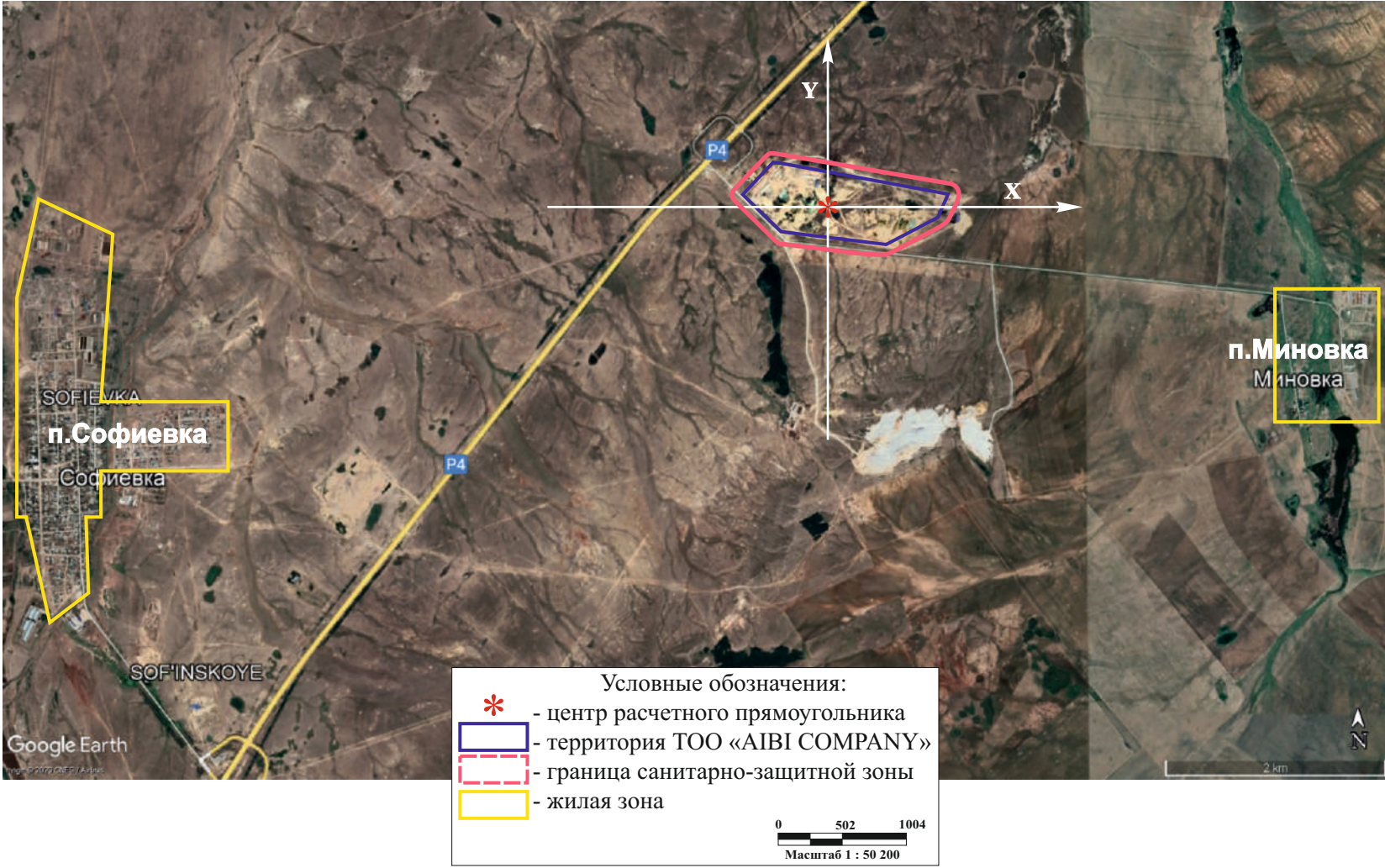
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004, Астана, 2004 г.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004 г.

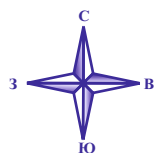


ПРИЛОЖЕНИЯ



**СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ
КАРЬЕРА ТОО «AIBI COMPANY» (АИБИ КОМПАНИ) ПО ДОБЫЧЕ ГЛИНЫ
И ГЛИНИСТЫХ ПОРОД НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «СОФИЕВСКОЕ» (ПЛОЩАДЬ №2)
В ЦЕЛИНОГРАДСКОМ РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**





КАРТА-СХЕМА КАРЬЕРА ТОО «AIBI COMPANY» (АИБИ КОМПАНИ) ПО ДОБЫЧЕ ГЛИНЫ И ГЛИНИСТЫХ ПОРОД НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «СОФИЕВСКОЕ» (ПЛОЩАДЬ №2) В ЦЕЛИНОГРАДСКОМ РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ



Условные обозначения:

* - центр расчетного прямоугольника

— - территория промплощадки

○6001- неорганизованный источник выброса ЗВ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

30.06.2007 года

01002P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экос"

Республика Казахстан, г.Астана., БИН: 950740001238

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

30.06.2007 жылы

01002P

Берілді	<u>"Экос" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік</u> Қазақстан Республикасы, Астана қ., БСН: 950740001238 (заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)
Қызмет түрі	<u>Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету</u> («Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің атауы)
Лицензия түрі	<u>басты</u>
Лицензия қолданылуының айрықша жағдайлары	(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)
Лицензиар	<u>Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.</u> <u>Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі.</u> (лицензиардың толық атауы)
Басшы (уәкілетті тұлға)	(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)
Берілген жер	<u>Астана қ.</u>



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01002Р

Дата выдачи лицензии 30.06.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Экос"

Республика Казахстан, г.Астана., БИН: 950740001238
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

Дата выдачи приложения
к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі **01002P**

Лицензияның берілген күні **30.06.2007 жылы**

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит
- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық сараптама саласындағы жұмыстар
- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензиат

"Экос" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Қазақстан Республикасы, Астана қ., БСН: 950740001238

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайі, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Лицензиар

Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті. Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі.

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның нөмірі

Лицензияға қосымшаның берілген күні

Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер

Астана қ.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

**ТОО «AIBI Company»
(«Айби Компани»)**

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ57RYS00337778 от 11.01.2023г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) по добычи глины и глинистых пород на месторождении «Софиевское» (площадь №2) в Целиноградском районе Акмолинской области согласно Приложению 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК относится к Разделу 2, п. 2.5 «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тон в год».

Карьер расположен в границах Софиевского с/о, Целиноградского района, Акмолинской области.

Краткое описание намечаемой деятельности

Карьер по добыче сырья для изготовления кирпича расположен на смежной с кирпичным заводом территории, которая расположена в границах Софиевского с/о, Целиноградского района, Акмолинской области.

Ближайшие населенные пункты – села Софиевка и Миновка, расположены юго-западнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 5



км (с. Софиевка) и юго-восточнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 4 км (с. Миновка). Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Общая площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. Продуктивная толща карьера представлена светло-желтыми пластичными глинами. Мощность полезной толщи варьирует в пределах от 1,9 до 6,6 м. Средняя глубина разработки глины – 4,6 м. Вскрышные породы мощностью 0,2-0,8 м (среднее значение – 0,5 м) представлены маломощным почвенно-растительным слоем (средняя мощность слоя – 0,15 м) с супесями и суглинками современного возраста. Оработка карьера осуществляется открытым способом одним уступом на всю мощность полезной толщи.

Произведено снятие ПРС на глубину 20 см. С целью уменьшения изъятия земель проектом предусматривается формирование внешних отвалов (склад ПРС) и внутреннего отвала в выработанном пространстве карьера. При данных объемах складирования пород в отвал, а также вследствие применения автомобильного транспорта, целесообразно принять бульдозерную технологию отвалообразования. Формирование отвала - бульдозером в один яруса. Формирование планирование отвалов будет производиться бульдозером Т-170. Проектом предусматривается формирование склада почвенно-растительного слоя по периметру карьера. Склад ПРС будет представлять собой борт трапецевидной формы. Разработаны проекты рекультивации земель, нарушаемых при добыче глин и глинистых пород на месторождении «Софиевское» для двух участков разрабатываемого карьера. Добыча полезного ископаемого производится экскаватором Komatsu PC210 с мощностью ДВС 107 кВт с емкостью ковша 1 м³ с погрузкой в автомобили-самосвалы (аренда) КамАЗ 5511 грузоподъемностью 10 т и КамАЗ 55212 грузоподъемностью 20 т, которые транспортируют глину на склады кирпичного завода № 1,2,3. Оработка вскрышных пород осуществляется при помощи бульдозера И 100101-Е (аренда) с мощностью ДВС 132 кВт.

При норме расхода глины на 1 тысячу кирпича – 2,616 т (2,2 м³), до 2023 года на производимые 12000000 штук кирпича в год необходимо добыть 31392 т (26400 м³) глины. В связи с увеличением объемов производства кирпича с 2023 года с 12000000 до 35000000 штук в год, планируется увеличение добычи глины с 31392 т (26400 м³) до 83236 т (70000 м³) глины в год.

Увеличение объема добычи глины планируется с 2023 по 2031 год, далее запланирована рекультивация карьера.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления:

Площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Целевое назначение – добыча глины и глинистых пород.

Предусмотрено водоснабжение из подземных источников и привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд. Согласно справке с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» по запрашиваемому участку на расстоянии около 2,6 км располагается оз. Тасыткол.



Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная вода из п. Софиевка. Для хранения питьевой воды на промплощадке предусматривается стальная емкость на 1 м³. Изнутри емкости должны быть покрыты специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д. Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной в специальных термосах. Емкости для воды (30 л) не реже одного раза в неделю промываются горячей водой и дезинфицируются (хлорируются). Канализационная система отсутствует. Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0,225 м³/сутки и 33,75 м³/год.

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных. Использование полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животного мира не планируется. Приобретение объектов животного мира не планируется.

При разработке карьера (выемочно-погрузочные работы, работа бульдозера и экскаватора) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид, керосин; алканы C₁₂₋₁₉; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 10,48029 т.

На период эксплуатации, образуются следующие отходы: ТБО – 0,28125 т, образуются в непосредственной сфере деятельности персонала предприятия; Отработанные шины – 4,2 т, образуются после истечения срока эксплуатации; Металлолом – 20,0 т, образуется при ремонте вспомогательного оборудования. Промасленные фильтры – 0,25 т, образуются в результате замены масла на автотранспорте; Отработанное моторное масло – 0,82 т, образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте; Промасленная ветошь – 0,115 т, образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин; отработанные аккумуляторы – 0,9 т, образуются после истечения срока эксплуатации. Общий объем отходов – 26,56625 т.

Контроль обращения с отходами производства и потребления на предприятии заключается в наблюдениях за системой образования, сбора и временного хранения отходов, а также в документальном и организационно-техническом сопровождении каждого вида отхода с момента образования, складирования и до момента передачи их специализированным предприятиям. В процессе эксплуатации карьера образуются отходы производства и потребления которые временно (не более 6 месяцев) хранятся в специально отведенных организованных местах. По мере накопления отходы передаются для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.



Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29, п.30 Главы 3 Инструкции:

1. включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории;

2. приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления.

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о. руководителя

Е. Ахметов

Исп.: С. Пермякова
Тел.: 76-10-19



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Көкшетау қ., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «AIBI Company»
(«Айби Компани»)

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ57RYS00337778 от 11.01.2023г

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления:

Площадь земельного участка для добычи – 56,87 га. Карьер состоит из двух участков 14,72 га и 42,15 га. Целевое назначение – добыча глины и глинистых пород.

Предусмотрено водоснабжение из подземных источников и привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд. Согласно справке с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» по запрашиваемому участку на расстоянии около 2,6 км располагается оз. Тасыткол.

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная вода из п. Софиевка. Для хранения питьевой воды на промплощадке предусматривается стальная емкость на 1 м³. Изнутри емкости должны быть покрыты специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д. Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной в специальных термосах. Емкости для воды (30 л) не реже одного раза в неделю промываются горячей водой и дезинфицируются



(хлорируются). Канализационная система отсутствует. Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0,225 м³/сутки и 33,75 м³/год.

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных. Использование полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животного мира не планируется. Приобретение объектов животного мира не планируется.

При разработке карьера (выемочно-погрузочные работы, работа бульдозера и экскаватора) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид, керосин; алканы C₁₂₋₁₉; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 10,48029 т.

На период эксплуатации, образуются следующие отходы: ТБО – 0,28125 т, образуются в непосредственной сфере деятельности персонала предприятия; Отработанные шины – 4,2 т, образуются после истечения срока эксплуатации; Металлолом – 20,0 т, образуется при ремонте вспомогательного оборудования. Промасленные фильтры – 0,25 т, образуются в результате замены масла на автотранспорте; Отработанное моторное масло – 0,82 т, образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте; Промасленная ветошь – 0,115 т, образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин; отработанные аккумуляторы – 0,9 т, образуются после истечения срока эксплуатации. Общий объем отходов – 26,56625 т.

Контроль обращения с отходами производства и потребления на предприятии заключается в наблюдениях за системой образования, сбора и временного хранения отходов, а также в документальном и организационно-техническом сопровождении каждого вида отхода с момента образования, складирования и до момента передачи их специализированным предприятиям. В процессе эксплуатации карьера образуются отходы производства и потребления которые временно (не более 6 месяцев) хранятся в специально отведенных организованных местах. По мере накопления отходы передаются для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

Выводы

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Представить информацию о наличии либо отсутствии подземных вод питьевого назначения на участке проведения работ по добыче глин в соответствии



с пунктом 2 статьи 120 Водного кодекса РК, а также соблюдать требования ст.224,225 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).

2. Согласно заявления о намечаемой деятельности: «Предусмотрено водоснабжение из подземных источников и привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд». В этой связи в целях охраны и рационального использования подземных вод представить разрешение на специальное водопользование согласно ст. 220,221 Кодекса.

3. В заявлении о намечаемой деятельности отсутствует информация о источнике приобретения воды на технические нужды. В этой связи, для снижения негативного воздействия на водные ресурсы представить информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст.219, 220 Кодекса.

4. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.

5. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.

6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.

7. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, обращения с отходами, охраны растительного и животного мира.

8. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);

9. По истечении проведения работ по добычи предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенных земель согласно раздела 4 Приложения 2 Кодекса;

10. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»:

ТОО «AIBI Company» в соответствии с приложением 4 Экологического кодекса Республики Казахстан необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия по защите и охране флоры и фауны окружающей природной среды в районе предполагаемого воздействия, мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные и поверхностные воды, мероприятия по пылеподавлению.

Согласно статьи 319 Экологического кодекса Республики Казахстан, необходимо разработать план управления отходами.

Так же необходимо предусмотреть комплекс мероприятий, которые будут направлены на восстановление природной ценности нарушенного земельного покрова вследствие добычных работ.

2. РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»:



В соответствии с подпунктом 5 пункта 1 статьи 25 Закона РК "О недрах и недропользовании" и пунктом 2 статьи 120 Водного кодекса РК (далее - Инспекция) запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут использоваться для питьевого водоснабжения.

Кроме того, в соответствии со статьей 66 Кодекса для использования подземных вод требуется разрешение на специальное водопользование.

На основании вышеизложенного, ТОО «AIBI Company» должно обратиться в компетентные государственные органы для определения наличия подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории своего простора, а также получить разрешение на специальное водопользование, поскольку указанными организациями предусмотрено использование подземных вод в бытовых целях.

3. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»

Месторождение по добычи глины и глинистых пород на месторождении «Софиевское» расположено в Софиевском с/о Целиноградском районе Акмолинской области.

Проектом планируется увеличение добычи глины от 31392 т (26400 м³) до 83236 т (70000 м³) глины в год.

Ближайшие населенные пункты – села Софиевка и Миновка, расположены юго-западнее от территории размещения карьера на расстоянии более 5 км (с. Софиевка) и юго-восточнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 4 км (с. Миновка). В зоне влияния объекта отсутствуют водоохранные зоны и полосы.

По представленным географическим координатам угловых точек месторождения 51°25'16.66"С, 71°48'7.10"В установлено, что стационарно неблагоприятных по сибирской язве населенных пунктов не зарегистрировано.

Для добычи полезных ископаемых принята транспортная система разработки.

Согласно Санитарных правил от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее - СП):

- карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины- СЗЗ не менее 100 метров, относится ко IV классу опасности .

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

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для



объектов I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

На расстоянии около 2,6 км располагается оз. Тасыткол.

Согласно Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209 «Санитарно - эпидемиологические требования к водоемным сооружениям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»

водоохранная зона – территория, примыкающая к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод.

Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу от уреза среднесезонного межennale уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки, принимается:

- 1) для малых рек (длиной до 200 километров) 500 м;
- 2) для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе 500 м; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе 1000 м.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

- 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а так же размещение, производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения, территориальными подразделениями ведомства государственного органа в сфере санитарно-



эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, а так же других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а так же использование в качестве удобрений не обезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов.

И.о. руководителя

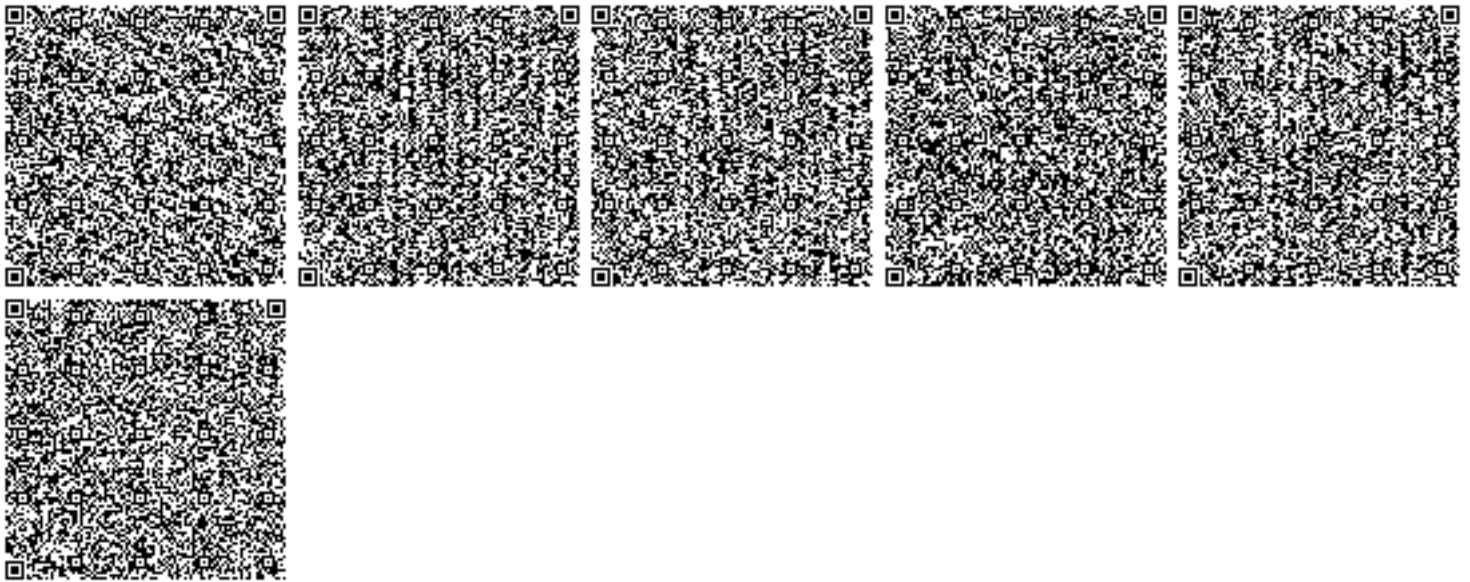
Е. Ахметов

Исп.: С.Пермякова
Тел.: 76-10-19

И.о. руководителя

Ахметов Ержан Базарбекович







РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Источник № 6001/001-003

Разработка карьера

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
2. Приложения № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».
3. Приложения № 13 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

001. Разработка вскрышных пород бульдозером (выемка-перемещение в выработанное пространство вскрыши с ПСП)

а) Выброс пыли

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 9,0 м/с (приложение 8)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 2,7 м/с (приложение 8)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Отработка карьера осуществляется открытым способом

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – >10%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,01$

Размер куска материала = >500 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,1$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$

Высота пересыпки = 1,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 50$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 13697$ т

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 50 \cdot 1000000 / 3600 = 0,012$ г/сек

$M = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 5166 = 0,0082$ т/год

б) Выброс газов от ДВС

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 132 кВт

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Удельный выброс при движении с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	2,09	0,71	4,01	80%	13%	0,45	0,31

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{xx}	3,91	0,49	0,78	80%	13%	0,1	0,16

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 4,01 \cdot 12 + 1,3 \cdot 4,01 \cdot 12 + 0,78 \cdot 6 = 115,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 115,356 \cdot 1/1800 = 0,0641 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,8 = 0,05128 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,13 = 0,008333 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 12 + 0,1 \cdot 6 = 13,02 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,02 \cdot 1/1800 = 0,00723 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 12 + 0,16 \cdot 6 = 9,516 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,516 \cdot 1/1800 = 0,0053 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 12 + 3,91 \cdot 6 = 81,144 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 81,144 \cdot 1/1800 = 0,0451 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 12 + 0,49 \cdot 6 = 22,536 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 22,536 \cdot 1/1800 = 0,01252 \text{ г/сек}$$

002. Разработка продуктивной толщи экскаватором (выемка глины с погрузкой в автомобили-самосвалы)

а) Выброс пыли

Доля пылевой фракции в породе, $P_1 = 0,05$

Доля переходящей в аэрозоль легкой пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, $P_2 = 0,02$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора = 9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора, $P_3 = 1,7$

Влажность материала – >10%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $P_4 = 0,01$

Размер куска материала = <50-≥ 10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $P_5 = 0,5$

Отработка карьера осуществляется открытым способом

Коэффициент, учитывающий местные условия, $P_6 = 1,0$

Высота пересыпки = 4,6 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 1,5$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, $G_{\text{час}} = 82 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 83236 \text{ т}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$G = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 82 \cdot 1000000/3600 = 0,29042 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 31392 = 1,061259 \text{ т/год}$$

б) Выброс газов от ДВС

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 107 кВт

Тип периода – теплый (>+5°C)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6 \text{ мин}$

Удельный выброс при движении с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	2,09	0,71	4,01	80%	13%	0,45	0,31

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{xx}	3,91	0,49	0,78	80%	13%	0,1	0,16

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 4,01 \cdot 12 + 1,3 \cdot 4,01 \cdot 12 + 0,78 \cdot 6 = 115,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 115,356 \cdot 1/1800 = 0,0641 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,8 = 0,05128 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,13 = 0,008333 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 12 + 0,1 \cdot 6 = 13,02 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,02 \cdot 1/1800 = 0,00723 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 12 + 0,16 \cdot 6 = 9,516 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,516 \cdot 1/1800 = 0,0053 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 12 + 3,91 \cdot 6 = 81,144 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 81,144 \cdot 1/1800 = 0,0451 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 12 + 0,49 \cdot 6 = 22,536 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 22,536 \cdot 1/1800 = 0,01252 \text{ г/сек}$$

003. Сдувание пыли с открытой поверхности карьера

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 9,0 м/с (приложение 8)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 2,7 м/с (приложение 8)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Отработка карьера осуществляется открытым способом

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – >10%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,01$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, $k_6 = 1,6$

Размер куска материала = <50-≥ 10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности, $q = 0,004 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Поверхность пыления в плане, $S = 11480 \text{ м}^2$

Количество рабочих дней, $T = 150 \text{ дней}$

Количество дней с дождем, $T_d = 12 \text{ дней}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 1,6 \cdot 0,5 \cdot 0,004 \cdot 5740 = 0,6245 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 1,6 \cdot 0,5 \cdot 0,004 \cdot 5740 \cdot 138 = 5,2561 \text{ т/год}$$

Всего по источнику № 6001/001-003 (так как разработка вскрышных пород и продуктивной толщи ведется поочередно, максимальный выброс (г/сек) по данным видам работ взят по наибольшему показателю):

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,05128	-
0304 Азота оксид	0,008333	-
0328 Углерод	0,00723	-
0330 Сера диоксид	0,0053	-
0337 Углерод оксид	0,0451	-
2732 Керосин	0,01252	-
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,92692	6,325559

**Источник №6002/001****Пыление склада ПРС в статичном состоянии**

Расчет выбросов пыли при пылении отвала производится согласно п. 3.1 "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-н).

$$M_{\Gamma} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times (365 - (T_{\text{сн}} + T_{\text{д}})), \text{ т/год} \quad (\text{формула 3.2.5})$$

$$M_{\text{сек}} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S, \text{ г/сек} \quad (\text{формула 3.2.3})$$

где:	k_3	- коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл.3.1.2)	1,2
	k_4	- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (табл.3.1.3)	1
	k_5	- коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4)	0,01
	k_6	- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала и определяемый как отношение $S_{\text{факт.}}/S_{\text{ш}}$	1,3
	k_7	- коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5)	0,5
	q	- унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м ² ×с	0,002
	S	- поверхность пыления в плане, м ²	24000
	$T_{\text{сн}}$	- количество дней с устойчивым снежным покровом	150
	$T_{\text{д}}$	- количество дней с осадками в виде дождя	100

Код	Загрязняющее вещество	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	0,3744	3,720038

Источник № 6003/001**Транспортирование глины автосамосвалом КамАЗ 5511 на завод № 1**

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

2. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Движение автотранспорта сопровождается выделением пыли, а также газов от двигателей автомобилей. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдувания ее с поверхности материала, груженного в кузов автомобиля.

Выброс пыли

Грузоподъемность автосамосвала – 10 т;

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта, $C_1 = 1,0$

Средняя скорость передвижения автотранспорта, $V_{\text{ср}} = 22 \times 0,3/1 = 6,6$ км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения автотранспорта, $C_2 = 1,0$

Покрытие дорог – дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Влажность материала: дорога – менее 0,5%

глина – более 10%

Коэффициент, учитывающий влажность материала: $k_{5\text{дорога}} = 1,0$

$k_{5\text{глина}} = 0,01$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок автотранспорта (туда и обратно) в час, $N = 22$ ходки

Средняя протяженность одной ходки в пределах промплощадки, $L = 0,3$ км

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, $q_1 = 1450$ г/км

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,6$

Скорость обдува материала, $V_{\text{об}} = 2,7$ м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,13$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, $q^1 = 0,004$ г/м²×с

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, $S = 6$ м²

Число автомашин, работающих при транспортировании вскрышных работ, $n = 1$ машина

Количество рабочих дней, $T = 150$ дней

Количество дней с дождем, $T_{\text{д}} = 12$ дней

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$$G_{\text{полотно дороги}} = 1*1*1*0,01*22*0,3*1450/3600 = 0,0266 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{сдвигание с поверхности}} = 1,6*1,13*0,01*0,004*6*1 = 0,000434 \text{ г/сек}$$

$$G = 0,0266 + 0,000434 = 0,027034 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0864*0,027034*138 = 0,322332 \text{ т/год}$$

Выброс газов от ДВС

Вид топлива – дизтопливо

Грузоподъемность – 10 т

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, $L_2 = 5 \text{ км}$ Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, $L_{2n} = 5 \text{ км}$ Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	6,1	1,0	4,0	80%	13%	0,3	0,54

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{хх}	2,9	0,45	1,0	80%	13%	0,04	0,1

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 4*5 + 1,3*4*5 + 1*6 = 52,0 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 52,0/1800 = 0,029 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,029*0,8 = 0,0232 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,029*0,13 = 0,00377 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,3*5 + 1,3*0,3*5 + 0,04*6 = 3,69 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 3,69/1800 = 0,00205 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,54*5 + 1,3*0,54*5 + 0,1*6 = 6,81 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 6,81/1800 = 0,004 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 6,1*5 + 1,3*6,1*5 + 2,9*6 = 87,55 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 87,55/1800 = 0,049 \text{ г/сек}$$
Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1*5 + 1,3*1*5 + 0,45*6 = 14,2 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 14,2/1800 = 0,008 \text{ г/сек}$$
Всего по источнику № 6003/001:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,0232	-
0304 Азота оксид	0,00377	-
0328 Углерод	0,00205	-
0330 Сера диоксид	0,004	-
0337 Углерод оксид	0,049	-
2732 Керосин	0,008	-
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,027034	0,322332

Источник № 6004/001

Транспортирование глины автосамосвалом КамАЗ 5511 на завод № 2

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».



2. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Движение автотранспорта сопровождается выделением пыли, а также газов от двигателей автомобилей. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдувания ее с поверхности материала, груженного в кузов автомобиля.

Выброс пыли

Грузоподъемность автосамосвала – 10 т;

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта, $C_1 = 1,0$

Средняя скорость передвижения автотранспорта, $V_{ср} = 22 \cdot 0,3/1 = 6,6$ км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения автотранспорта, $C_2 = 1,0$

Покрытие дорог – дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Влажность материала: дорога – менее 0,5%

глина – более 10%

Коэффициент, учитывающий влажность материала: $k_{5\text{дорога}} = 1,0$

$k_{5\text{глина}} = 0,01$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок автотранспорта (туда и обратно) в час, $N = 22$ ходки

Средняя протяженность одной ходки в пределах промплощадки, $L = 0,3$ км

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, $q_1 = 1450$ г/км

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,6$

Скорость обдува материала, $V_{об} = 2,7$ м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,13$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, $q^1 = 0,004$ г/м²·с

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, $S = 6$ м²

Число автомашин, работающих при транспортировании вскрышных работ, $n = 1$ машина

Количество рабочих дней, $T = 150$ дней

Количество дней с дождем, $T_d = 12$ дней

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G_{\text{полотно дороги}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 22 \cdot 0,3 \cdot 1450 / 3600 = 0,0266$ г/сек

$G_{\text{сдувание с поверхности}} = 1,6 \cdot 1,13 \cdot 0,01 \cdot 0,004 \cdot 6 \cdot 1 = 0,000434$ г/сек

$G = 0,0266 + 0,000434 = 0,027034$ г/сек

$M = 0,0864 \cdot 0,027034 \cdot 138 = 0,322332$ т/год

Выброс газов от ДВС

Вид топлива – дизтопливо

Грузоподъемность – 10 т

Тип периода – теплый ($> +5^\circ\text{C}$)

Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, $L_2 = 5$ км

Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, $L_{2n} = 5$ км

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{хм} = 6$ мин

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	6,1	1,0	4,0	80%	13%	0,3	0,54

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{хх}	2,9	0,45	1,0	80%	13%	0,04	0,1

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 4 \cdot 5 + 1,3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 6 = 52,0$ г/30 мин

$G = 52,0 / 1800 = 0,029$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,029 \cdot 0,8 = 0,0232$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,029 \cdot 0,13 = 0,00377$ г/сек

**Примесь: 0328 Углерод**

$$M_2 = 0,3 \cdot 5 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 5 + 0,04 \cdot 6 = 3,69 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 3,69/1800 = 0,00205 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,54 \cdot 5 + 1,3 \cdot 0,54 \cdot 5 + 0,1 \cdot 6 = 6,81 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 6,81/1800 = 0,004 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 6,1 \cdot 5 + 1,3 \cdot 6,1 \cdot 5 + 2,9 \cdot 6 = 87,55 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 87,55/1800 = 0,049 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1 \cdot 5 + 1,3 \cdot 1 \cdot 5 + 0,45 \cdot 6 = 14,2 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 14,2/1800 = 0,008 \text{ г/сек}$$

Всего по источнику № 6004/001:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,0232	-
0304 Азота оксид	0,00377	-
0328 Углерод	0,00205	-
0330 Сера диоксид	0,004	-
0337 Углерод оксид	0,049	-
2732 Керосин	0,008	-
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,027034	0,322332

Источник № 6005/001**Транспортирование глины автосамосвалом КамАЗ 55212 на завод № 3**

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

2. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Движение автотранспорта сопровождается выделением пыли, а также газов от двигателей автомобилей. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдувания ее с поверхности материала, груженного в кузов автомобиля.

Выброс пыли

Грузоподъемность автосамосвала – 20 т;

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта, $C_1 = 1,6$

Средняя скорость передвижения автотранспорта, $V_{ср} = 12 \cdot 0,6/1 = 7,2 \text{ км/час}$

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения автотранспорта, $C_2 = 1,0$

Покрытие дорог – дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Влажность материала: дорога – менее 0,5%

глина – более 10%

Коэффициент, учитывающий влажность материала: $k_{\text{дорога}} = 1,0$

$k_{\text{глина}} = 0,01$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок автотранспорта (туда и обратно) в час, $N = 12 \text{ ходок}$

Средняя протяженность одной ходки в пределах промплощадки, $L = 0,6 \text{ км}$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, $q_1 = 1450 \text{ г/км}$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,6$

Скорость обдува материала, $V_{об} = 2,7 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,13$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, $q^1 = 0,004 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, $S = 12 \text{ м}^2$

Число автомашин, работающих при транспортировании вскрышных работ, $n = 1 \text{ машина}$

Количество рабочих дней, $T = 150 \text{ дней}$

Количество дней с дождем, $T_d = 12 \text{ дней}$

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$$G_{\text{полотно дороги}} = 1,6 * 1 * 1 * 0,01 * 12 * 0,6 * 1450 / 3600 = 0,0464 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{сдувание с поверхности}} = 1,6 * 1,13 * 0,01 * 0,004 * 12 * 1 = 0,0009 \text{ г/сек}$$

$$G = 0,0464 + 0,0009 = 0,0473 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0864 * 0,0473 * 138 = 0,564 \text{ т/год}$$

Выброс газов от ДВС

Вид топлива – дизтопливо

Грузоподъемность – 20 т

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, $L_2 = 5 \text{ км}$ Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, $L_{2n} = 5 \text{ км}$ Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	7,5	1,1	4,5	80%	13%	0,4	0,78

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{хх}	2,9	0,45	1,0	80%	13%	0,04	0,1

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 4,5 * 5 + 1,3 * 4,5 * 5 + 1 * 6 = 57,75 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 57,75 / 1800 = 0,0321 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,0321 * 0,8 = 0,02568 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,0321 * 0,13 = 0,004173 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,4 * 5 + 1,3 * 0,4 * 5 + 0,04 * 6 = 4,84 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 4,84 / 1800 = 0,0027 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,78 * 5 + 1,3 * 0,78 * 5 + 0,1 * 6 = 9,57 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,57 / 1800 = 0,00532 \text{ г/сек}$$
Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 7,5 * 5 + 1,3 * 7,5 * 5 + 2,9 * 6 = 103,65 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 103,65 / 1800 = 0,0576 \text{ г/сек}$$
Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,1 * 5 + 1,3 * 1,1 * 5 + 0,45 * 6 = 15,35 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,35 / 1800 = 0,00853 \text{ г/сек}$$
Всего по источнику № 6042/001:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,02568	-
0304 Азота оксид	0,004173	-
0328 Углерод	0,0027	-
0330 Сера диоксид	0,00532	-
0337 Углерод оксид	0,0576	-
2732 Керосин	0,00853	-
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0473	0,564



**Материалы расчетов максимальных приземных концентраций
вредных веществ на период эксплуатации**

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "ЭКОС"

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Название: Целиноградский район1
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 1.0)
Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
Температура летняя = 26.4 град.С
Температура зимняя = -16.5 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Софрапу».
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об>П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
000501 6001 П1		2.0			0.0	238	-360	293	1272	80	1.0	1.000	0	0.1025600	
000501 6003 П1		2.0			0.0	-458	-145	16	118	60	1.0	1.000	0	0.0232000	
000501 6004 П1		2.0			0.0	-85	-43	20	100	0	1.0	1.000	0	0.0232000	
000501 6005 П1		2.0			0.0	996	-320	140	16	0	1.0	1.000	0	0.0256800	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Софрапу».
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]	----	[м]	----
1	000501 6001	0.102560	П1	18.315432	0.50	11.4			
2	000501 6003	0.023200	П1	4.143116	0.50	11.4			
3	000501 6004	0.023200	П1	4.143116	0.50	11.4			
4	000501 6005	0.025680	П1	4.586001	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный М _г =		0.174640 г/с							
Сумма См по всем источникам =		31.187664 долей ПДК							
~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с			

# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.  
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Софрапу».  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.  
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Софрапу».  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291  
размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umr) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -99.0 м, Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.68687 доли ПДК
	0.13737 мг/м3

Достигается при опасном направлении 169 град.  
и скорости ветра 0.80 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000501 6004	П1	0.0232	0.638352	92.9	92.9	27.5151634
2	000501 6001	П1	0.1026	0.048519	7.1	100.0	0.473082304
Остальные источники не влияют на данную точку.							

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.  
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmрапу».  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umr) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -754.0 м, Y= -83.0 м

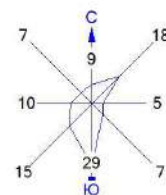
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.17728 доли ПДК
	0.03546 мг/м3

Достигается при опасном направлении 102 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000501 6003	П1	0.0232	0.117144	66.1	66.1	5.0493293
2	000501 6001	П1	0.1026	0.053465	30.2	96.2	0.521302462
В сумме =				0.170609	96.2		
Суммарный вклад остальных =				0.006672	3.8		

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

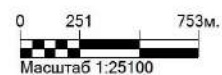


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.184 ПДК
- 0.351 ПДК
- 0.519 ПДК
- 0.620 ПДК



Макс концентрация 0.6868711 ПДК достигается в точке  $x = -99$   $y = 50$   
 При опасном направлении 169° и опасной скорости ветра 0.8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.	----	----	----	г/с
000501 6001 П1		2.0				0.0	238	-360	293	1272	80	1.0	1.000	0	0.0166660
000501 6003 П1		2.0				0.0	-458	-145	16	118	60	1.0	1.000	0	0.0037700
000501 6004 П1		2.0				0.0	-85	-43	20	100	0	1.0	1.000	0	0.0037700
000501 6005 П1		2.0				0.0	996	-320	140	16	0	1.0	1.000	0	0.0041730

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	----	----		
1	000501 6001	0.016666	П1	1.488129	0.50	11.4			
2	000501 6003	0.003770	П1	0.336628	0.50	11.4			
3	000501 6004	0.003770	П1	0.336628	0.50	11.4			
4	000501 6005	0.004173	П1	0.372613	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный Мq =		0.028379 г/с							
Сумма См по всем источникам =		2.533998 долей ПДК							
-----									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с				

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291

размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -99.0 м, Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.05581 долей ПДК
		0.02232 мг/м3

Достигается при опасном направлении 169 град.

и скорости ветра 0.80 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	000501 6004	П1	0.0038	0.051866	92.9	92.9	13.7575817
2	000501 6001	П1	0.0167	0.003942	7.1	100.0	0.236541033

Остальные источники не влияют на данную точку.

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmрапу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -754.0 м, Y= -83.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.01440 доли ПДК
		0.00576 мг/м3

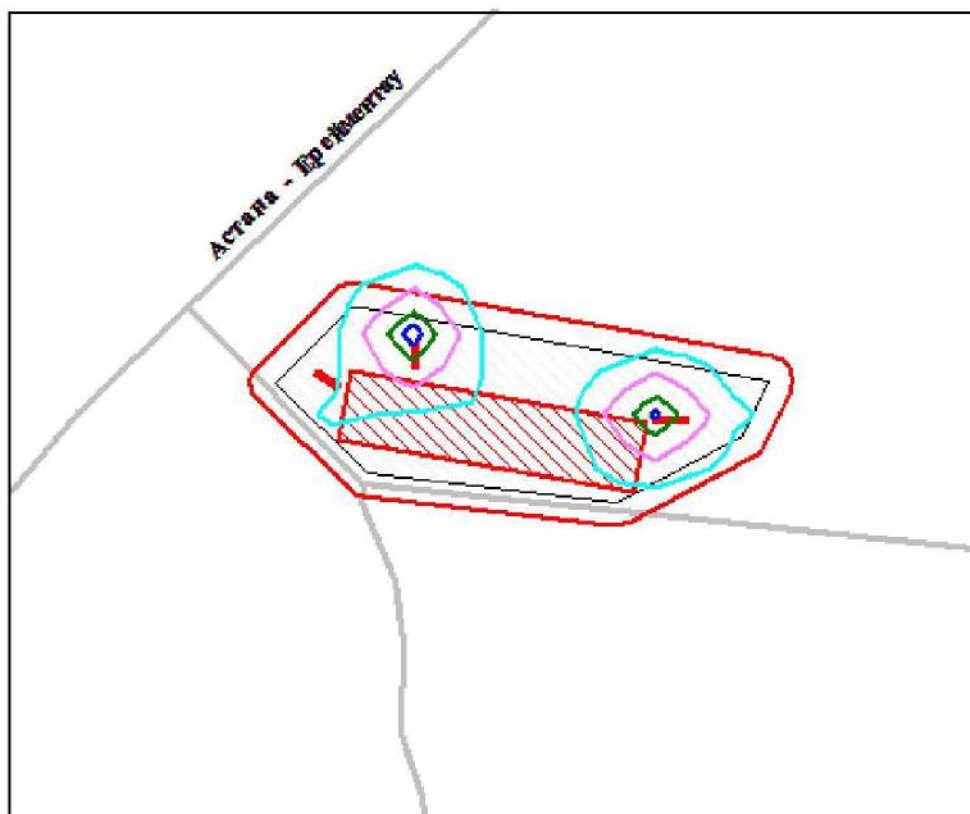
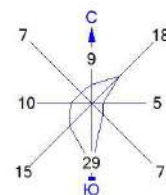
Достигается при опасном направлении 102 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	000501 6003	П1	0.0038	0.009518	66.1	66.1	2.5246651
2	000501 6001	П1	0.0167	0.004344	30.2	96.2	0.260651201
			В сумме =	0.013862	96.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.000542	3.8		

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

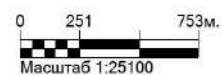


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.015 ПДК
- 0.029 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0558083 ПДК достигается в точке  $x = -99$   $y = 50$   
 При опасном направлении 169° и опасной скорости ветра 0.8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.	----	----	----	г/с
000501 6001 П1		2.0				0.0	238	-360	293	1272	80	3.0	1.000	0	0.0144600
000501 6003 П1		2.0				0.0	-458	-145	16	118	60	3.0	1.000	0	0.0020500
000501 6004 П1		2.0				0.0	-85	-43	20	100	0	3.0	1.000	0	0.0020500
000501 6005 П1		2.0				0.0	996	-320	140	16	0	3.0	1.000	0	0.0027000

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	----									
1	000501 6001	0.014460	П1	10.329218	0.50	5.7									
2	000501 6003	0.002050	П1	1.464377	0.50	5.7									
3	000501 6004	0.002050	П1	1.464377	0.50	5.7									
4	000501 6005	0.002700	П1	1.928692	0.50	5.7									
Суммарный Мq = 0.021260 г/с															
Сумма См по всем источникам = 15.186665 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291

размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 924.0 м, Y= -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.08543 доли ПДК
		0.01281 мг/м3

Достигается при опасном направлении 140 град.

и скорости ветра 0.61 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

```

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М- (Мг) --| -С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=С/М ---|
| 1 |000501 6005| П1|      0.0027|    0.085433 | 100.0 | 100.0 | 31.6418896 |
|                                     Остальные источники не влияют на данную точку.      |
|-----|

```

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -1.0 м, Y= 206.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.01988 доли ПДК |
|                                     |
|                                     | 0.00298 мг/м3 |
|-----|

```

Достигается при опасном направлении 199 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

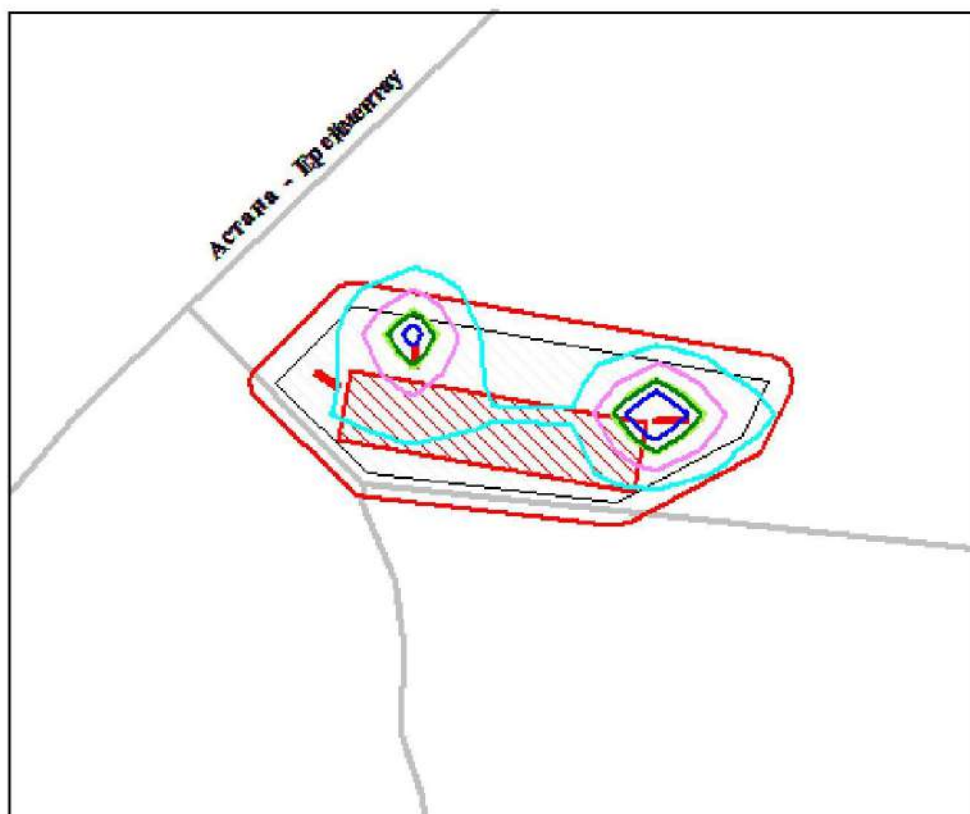
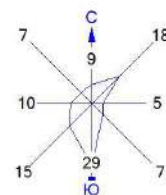
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	000501 6004	П1	0.0021	0.017317	87.1	87.1	8.4474344
2	000501 6001	П1	0.0145	0.002559	12.9	100.0	0.176936463

```

|                                     Остальные источники не влияют на данную точку.      |
|-----|

```

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

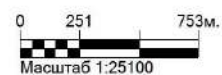


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.018 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК
- 0.062 ПДК



Макс концентрация 0.0854331 ПДК достигается в точке  $x = 924$   $y = -291$   
 При опасном направлении 140° и опасной скорости ветра 0.61 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
000501 6001 П1		2.0				0.0	238	-360	293	1272	80	1.0	1.000	0	0.0106000
000501 6003 П1		2.0				0.0	-458	-145	16	118	60	1.0	1.000	0	0.0040000
000501 6004 П1		2.0				0.0	-85	-43	20	100	0	1.0	1.000	0	0.0040000
000501 6005 П1		2.0				0.0	996	-320	140	16	0	1.0	1.000	0	0.0053200

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	----									
1	000501 6001	0.010600	П1	0.757190	0.50	11.4									
2	000501 6003	0.004000	П1	0.285732	0.50	11.4									
3	000501 6004	0.004000	П1	0.285732	0.50	11.4									
4	000501 6005	0.005320	П1	0.380024	0.50	11.4									
Суммарный Мq = 0.023920 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.708678 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сограпу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291

размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 924.0 м, Y= -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.05367 доли ПДК
		0.02683 мг/м3

Достигается при опасном направлении 126 град.

и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
------	-----	-----	--------	-------	----------	--------	--------------

```

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М- (Мг) --|-С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=С/М ---|
| 1 |000501 6005| П1|      0.0053|   0.053670 | 100.0 | 100.0 | 10.0882854 |
|                                     Остальные источники не влияют на данную точку.      |
|-----|

```

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -754.0 м, Y= -83.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01085 доли ПДК |
|                                     |
|                                     | 0.00542 мг/м3 |
|-----|

```

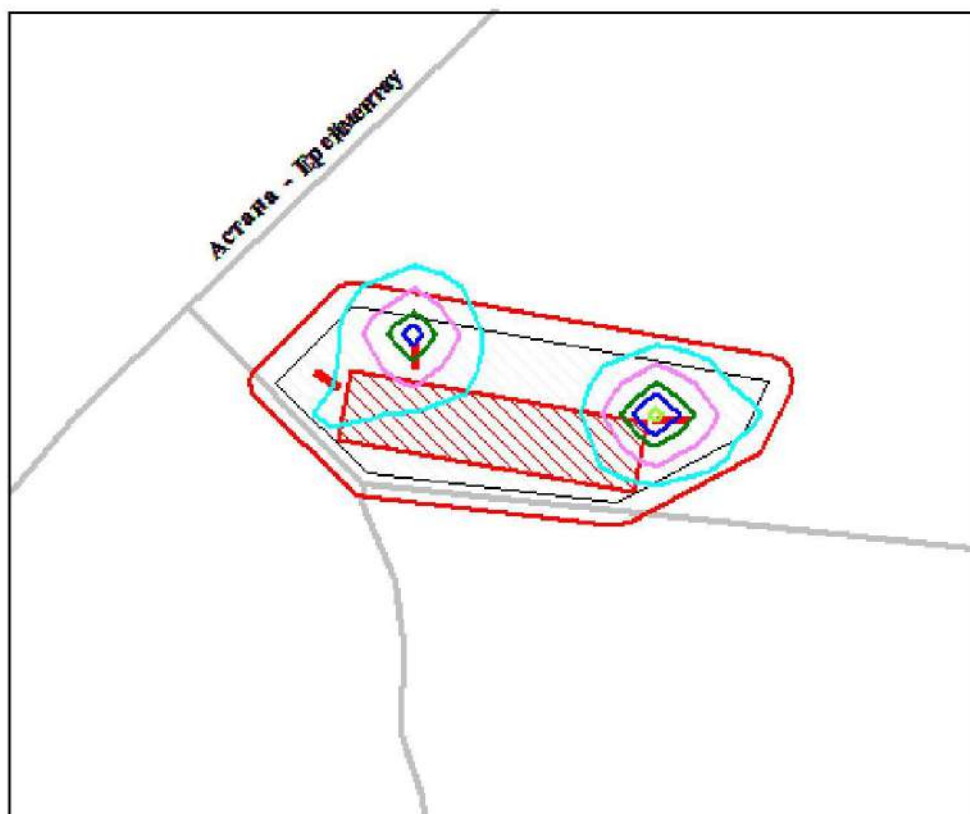
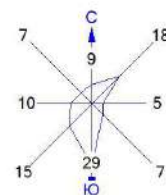
Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	000501 6003	П1	0.0040	0.008114	74.8	74.8	2.0284073
2	000501 6001	П1	0.0106	0.002099	19.4	94.1	0.198033810
3	000501 6005	П1	0.0053	0.000494	4.6	98.7	0.092940718
			В сумме =	0.010707	98.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.000140	1.3		

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

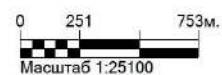


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.012 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0536697 ПДК достигается в точке  $x = 924$   $y = -291$   
 При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :043 Целиноградский район1.  
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сопрапу».  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.	----	----	----	г/с
000501 6001 П1		2.0				0.0	238	-360	293	1272	80	1.0	1.000	0	0.0902000
000501 6003 П1		2.0				0.0	-458	-145	16	118	60	1.0	1.000	0	0.0490000
000501 6004 П1		2.0				0.0	-85	-43	20	100	0	1.0	1.000	0	0.0490000
000501 6005 П1		2.0				0.0	996	-320	140	16	0	1.0	1.000	0	0.0576000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :043 Целиноградский район1.  
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сопрапу».  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п> <ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	----									
1	000501 6001	0.090200	П1	0.644326	0.50	11.4									
2	000501 6003	0.049000	П1	0.350022	0.50	11.4									
3	000501 6004	0.049000	П1	0.350022	0.50	11.4									
4	000501 6005	0.057600	П1	0.411454	0.50	11.4									
~~~~~															
Суммарный Мq =		0.245800 г/с													
Сумма См по всем источникам =		1.755824 долей ПДК													
-----															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															
~~~~~															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :043 Целиноградский район1.
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сопрапу».
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :043 Целиноградский район1.
Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Сопрапу».
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291
размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 924.0 м, Y= -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.05811 доли ПДК
		0.29054 мг/м3
~~~~~		

Достигается при опасном направлении 126 град.  
и скорости ветра 0.56 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6005	П1	0.0576	0.058109	100.0	100.0	1.0088286
Остальные источники не влияют на данную точку.							

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -1.0 м, Y= 206.0 м

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6004	П1	0.0490	0.011843	93.2	93.2	0.241687715
2	000501 6001	П1	0.0902	0.000860	6.8	100.0	0.009534086
Остальные источники не влияют на данную точку.							

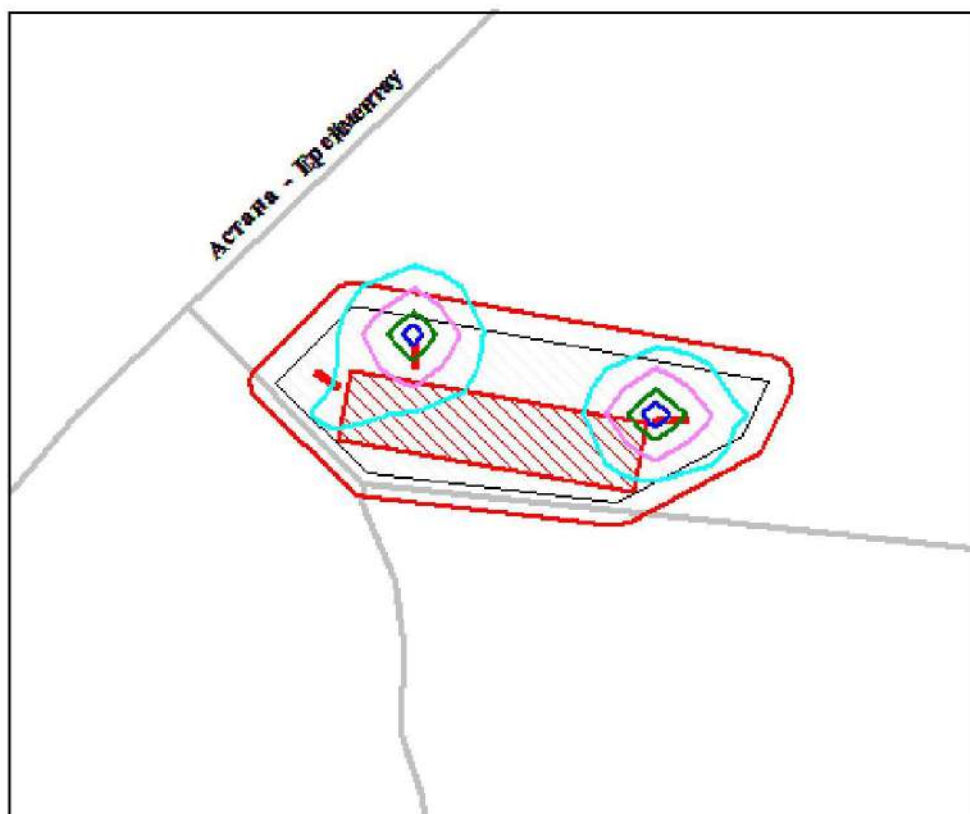
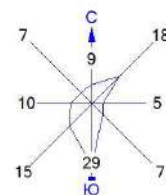
Достигается при опасном направлении 199 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6004	П1	0.0490	0.011843	93.2	93.2	0.241687715
2	000501 6001	П1	0.0902	0.000860	6.8	100.0	0.009534086
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

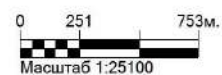


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.015 ПДК
- 0.028 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0581085 ПДК достигается в точке  $x = 924$   $y = -291$   
 При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОВУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
000501 6001 П1		2.0				0.0	238	-360	293	1272	80	1.0	1.000	0	0.0250400
000501 6003 П1		2.0				0.0	-458	-145	16	118	60	1.0	1.000	0	0.0080000
000501 6004 П1		2.0				0.0	-85	-43	20	100	0	1.0	1.000	0	0.0080000
000501 6005 П1		2.0				0.0	996	-320	140	16	0	1.0	1.000	0	0.0085300

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОВУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п> <ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	- [м/с] -	----	[м]----								
1	000501 6001	0.025040	П1	0.745285	0.50	11.4									
2	000501 6003	0.008000	П1	0.238110	0.50	11.4									
3	000501 6004	0.008000	П1	0.238110	0.50	11.4									
4	000501 6005	0.008530	П1	0.253885	0.50	11.4									
Суммарный Мq = 0.049570 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.475390 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОВУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmpanу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОВУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291

размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -99.0 м, Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.03866 доли ПДК
		0.04640 мг/м3

Достигается при опасном направлении 169 град.

и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6004	П1	0.0080	0.006732	72.5	72.5	0.841554940
2	000501 6001	П1	0.0250	0.002176	23.4	96.0	0.086883731
			В сумме =	0.008908	96.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000372	4.0		

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmрапу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -754.0 м, Y= -83.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.00928 доли ПДК
		0.01114 мг/м3

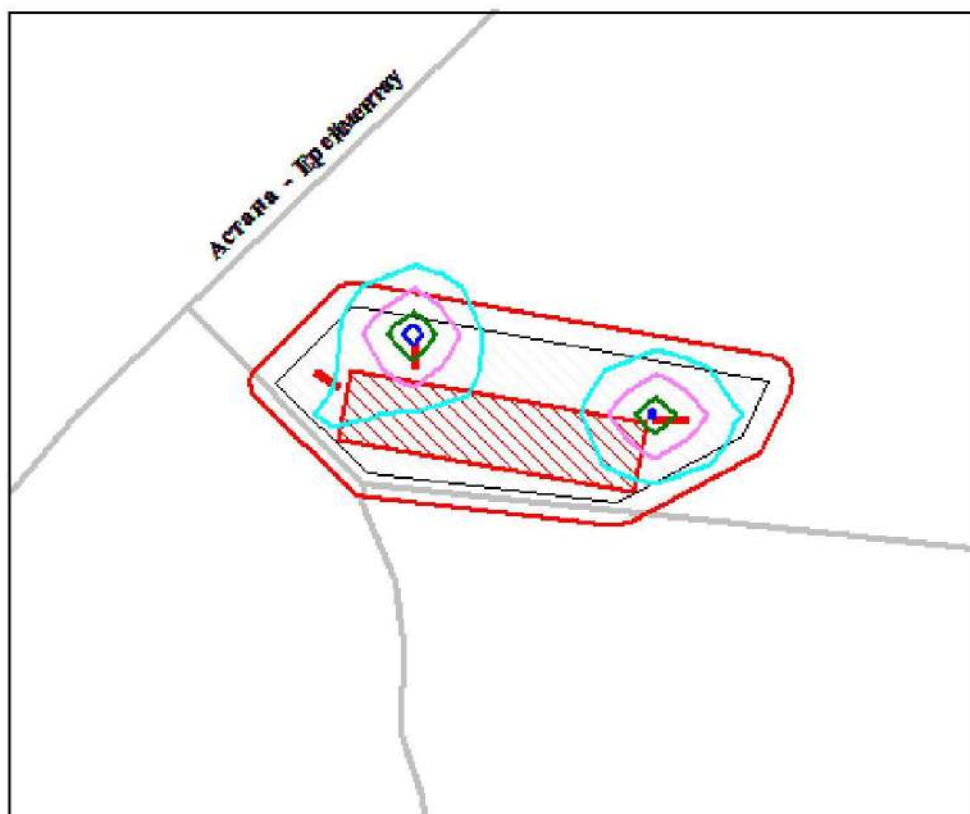
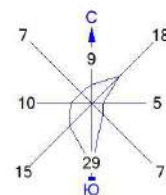
Достигается при опасном направлении 102 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6003	П1	0.0080	0.006732	72.5	72.5	0.841554940
2	000501 6001	П1	0.0250	0.002176	23.4	96.0	0.086883731
			В сумме =	0.008908	96.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000372	4.0		

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 2732 Керосин (654*)

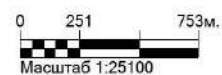


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.010 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.029 ПДК
- 0.035 ПДК



Макс концентрация 0.0386645 ПДК достигается в точке  $x = -99$   $y = 50$   
 При опасном направлении 169° и опасной скорости ветра 0.81 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соpпану».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000501 6001 П1		2.0				0.0	238	-360	293	1272	80	3.0	1.000	0	0.9269200
000501 6002 П1		2.0				0.0	508	-112	200	200	80	3.0	1.000	0	0.3744000
000501 6003 П1		2.0				0.0	-458	-145	16	118	60	3.0	1.000	0	0.0270340
000501 6004 П1		2.0				0.0	-85	-43	20	100	0	3.0	1.000	0	0.0270340
000501 6005 П1		2.0				0.0	996	-320	140	16	0	3.0	1.000	0	0.0473000

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соpпану».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>~<ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	----	- [м]	-п/п-	<об-п>~<ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	----	- [м]
1	000501 6001	0.926920	П1	331.063568	0.50	5.7		1	000501 6001	0.926920	П1	331.063568	0.50	5.7	
2	000501 6002	0.374400	П1	133.722641	0.50	5.7		2	000501 6002	0.374400	П1	133.722641	0.50	5.7	
3	000501 6003	0.027034	П1	9.655604	0.50	5.7		3	000501 6003	0.027034	П1	9.655604	0.50	5.7	
4	000501 6004	0.027034	П1	9.655604	0.50	5.7		4	000501 6004	0.027034	П1	9.655604	0.50	5.7	
5	000501 6005	0.047300	П1	16.893913	0.50	5.7		5	000501 6005	0.047300	П1	16.893913	0.50	5.7	
Суммарный Мq = 1.402688 г/с															
Сумма См по всем источникам = 500.991333 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соpпану».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.4 град.С)

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4092x3410 с шагом 341

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соpпану».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:29

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 242, Y= -291

размеры: длина(по X)= 4092, ширина(по Y)= 3410, шаг сетки= 341

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 583.0 м, Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.82335 доли ПДК |  
| 0.24701 мг/м3 |  
| ~~~~~

Достигается при опасном направлении 211 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	000501 6002	П1	0.3744	0.729986	88.7	88.7	1.9497484
2	000501 6001	П1	0.9269	0.093369	11.3	100.0	0.100729957

Остальные источники не влияют на данную точку.

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соnрапу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:30

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 569.0 м, Y= 105.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.70325 доли ПДК |  
| 0.21098 мг/м3 |  
| ~~~~~

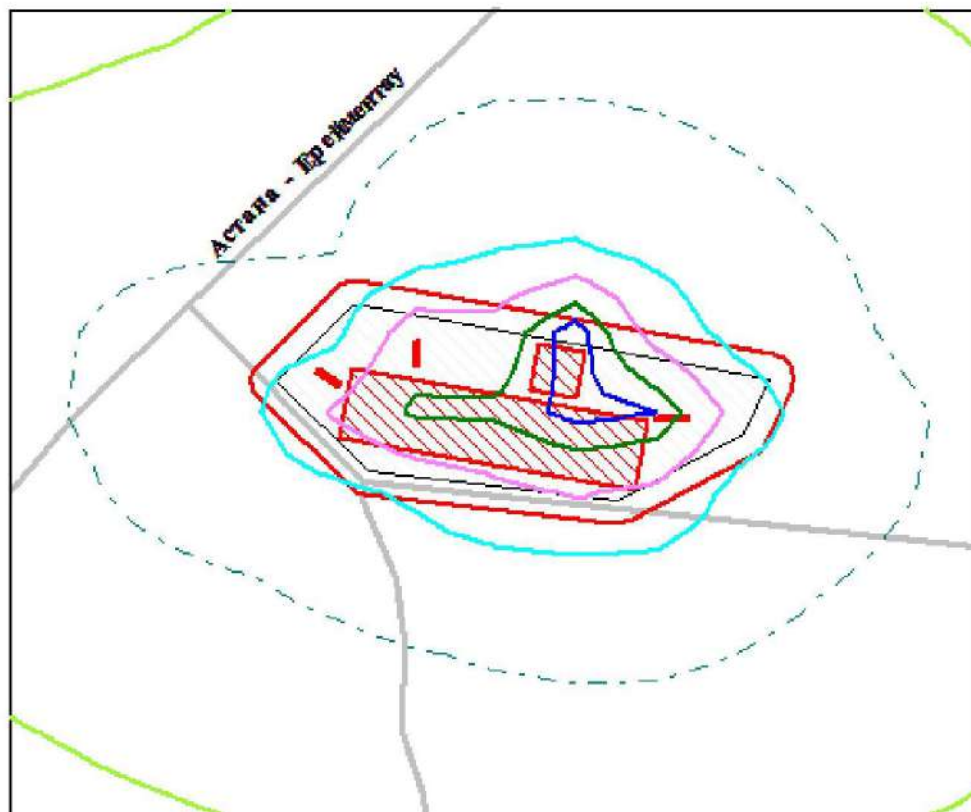
Достигается при опасном направлении 198 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	000501 6002	П1	0.3744	0.621133	88.3	88.3	1.6590101
2	000501 6001	П1	0.9269	0.082122	11.7	100.0	0.088596180

Остальные источники не влияют на данную точку.

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.237 ПДК
- 0.432 ПДК
- 0.628 ПДК
- 0.745 ПДК



Макс концентрация 0.8233546 ПДК достигается в точке  $x=583$   $y=50$   
 При опасном направлении  $211^\circ$  и опасной скорости ветра 9 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -99.0 м, Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.73283 доли ПДК |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 169 град.
 и скорости ветра 0.79 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|-------------|------|---------------|--------------|----------|--------|-------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---М- (Mg)--- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000501 6004 | П1 | 0.1240 | 0.682017 | 93.1 | 93.1 | 5.5001407 |
| 2 | 000501 6001 | П1 | 0.5340 | 0.050812 | 6.9 | 100.0 | 0.095153555 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :043 Целиноградский район1.

Объект :0005 Карьер ТОО «АІВІ Соmрапу».

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 03.03.2023 14:30

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -754.0 м, Y= -83.0 м

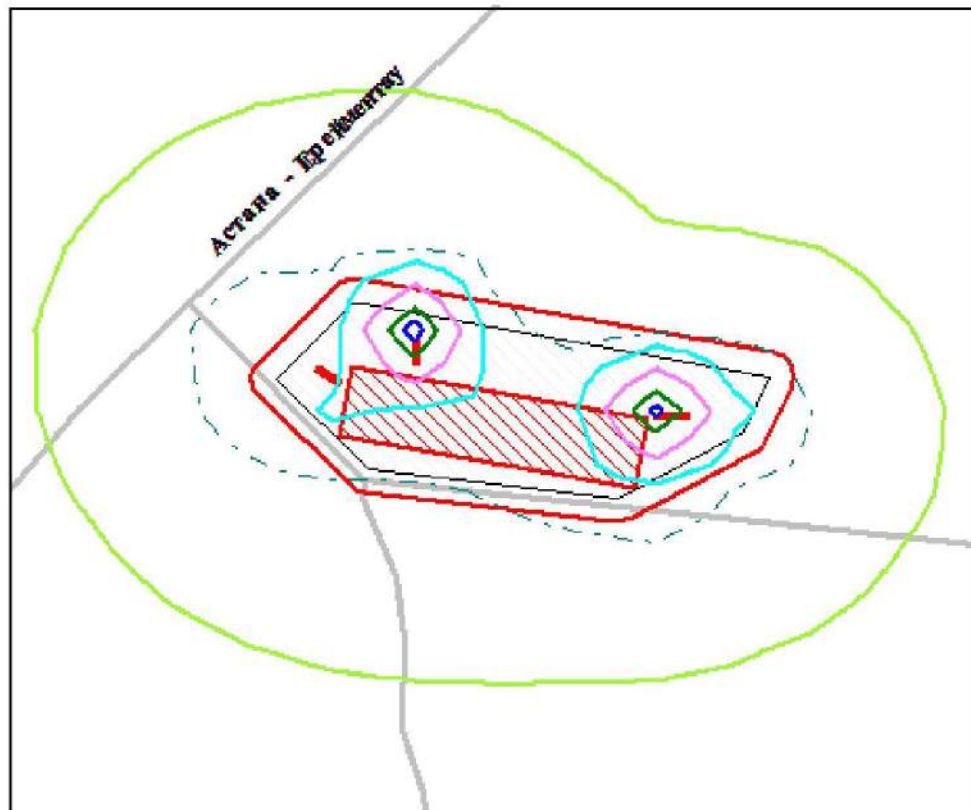
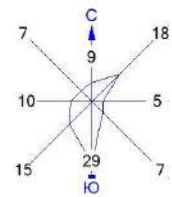
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18810 доли ПДК |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 102 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---М- (Mg)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 6003	П1	0.1240	0.125223	66.6	66.6	1.0098660
2	000501 6001	П1	0.5340	0.055675	29.6	96.2	0.104260474
В сумме =				0.180898	96.2		
Суммарный вклад остальных =				0.007206	3.8		

Город : 043 Целиноградский район1  
 Объект : 0005 Карьер ТОО «АІВІ Company» Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330

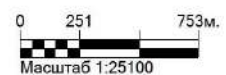


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.196 ПДК
- 0.375 ПДК
- 0.554 ПДК
- 0.661 ПДК



Макс концентрация 0.7328295 ПДК достигается в точке  $x = -99$   $y = 50$   
 При опасном направлении 169° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4092 м, высота 3410 м,  
 шаг расчетной сетки 341 м, количество расчетных точек 13*11  
 Расчет на существующее положение.

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН  
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК  
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ  
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ФИЛИАЛЫ



Жер учаскесіне акт  
2108171120188632  
Акт на земельный участок

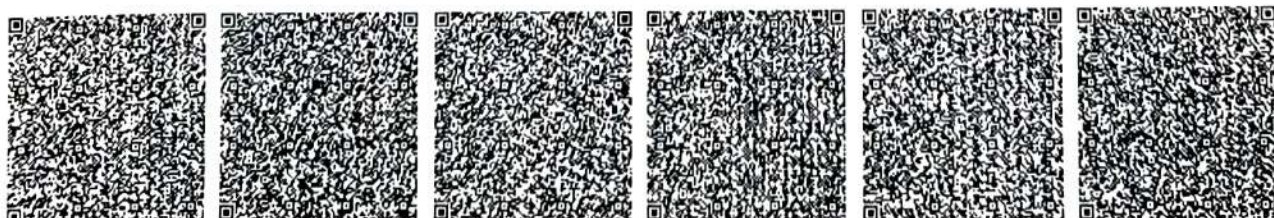
ФИЛИАЛ НАО  
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ  
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ  
ГРАЖДАН" ПО АКМОЛИНСКОЙ  
ОБЛАСТИ

Приложение 7

- Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/  
Кадастровый номер земельного участка: 01-011-048-784
- Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*  
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*  
Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Софиевка ауылдық округі,  
"Софиевское" кен орны (№2 алаң)  
Ақмолинская область, Целиноградский район, Софиевский  
сельский округ, месторождение "Софиевское" (площадь №2)
- Жер учаскесіне құқығы:  
Право на земельный участок:  
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы  
Право временного возмездного землепользования (аренды) на  
земельный участок
- Аяқталу мерзімі мен күні**  
Срок и дата окончания**  
2031 жылғы 7 сәуірге дейін мерзімге  
до 7 апреля 2031 года
- Жер учаскесінің алаңы, гектар***  
Площадь земельного участка, гектар***  
14.7200
- Жердің санаты:  
Категория земель:  
Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық  
қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына  
арналмаған өзге де жер  
Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической  
деятельности, обороны, национальной безопасности и иного  
нессельскохозяйственного назначения
- Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:  
Целевое назначение земельного участка:  
сазды және сазды жыныстарды өндіру  
добыча глины и глинистых пород
- Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен  
ауыртпалықтар:  
Қазақстан Республикасының заң бойынша белгіленген тәртіпте  
уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға (меншік  
иелеріне) жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға  
және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз етуін
- Ограничения в использовании и обременения земельного  
участка:  
беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам,  
смежным землепользователям (собственникам) для строительства  
и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций, в  
установленном законодательством Республики Казахстан порядке
- Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)  
Делимость (делимый/неделимый)  
бөлінеді  
делимый

- * Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.  
** Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.  
*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

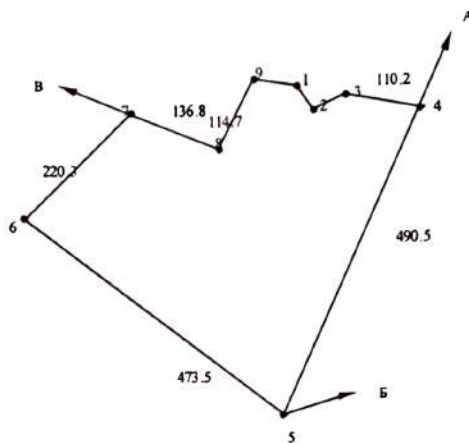
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарыдағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз түріндегі құжаттың бұрады.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» законодательного документа на бумажном носителе.  
Электронный документ публикуется на сайте «Ақпараттық-қызметтік қызметі» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексері алыны.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на [egov.kz](http://egov.kz), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства»



* штрих-код МАХ: ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қосымшасының электрондық цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған  
дәлелдері қамтамасыз

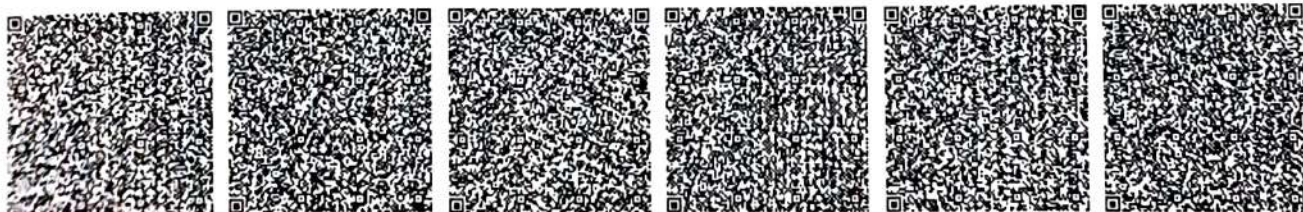
* штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронной-цифровой подписью: Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

**Жер учаскесінің жоспары**  
**План земельного участка**



**Масштабы/Масштаб 1: 10000**

См. пункт «Электронная услуга или электронная цифровая подпись туралы» Конституция Республики Казахстан 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7-бабының 1 тармағына сәйкес қазақ тілсыйымшғы құрметтен бірдей. Диплом документ сәйкесіне түпкілігі 1 статья 7 ЗРК өңі 7-ші январь 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе в электронной цифровой подписи» реализованном документе на бумажном носителе. Электронная құжаттың түпсізсіздігіне Ст өңі 4-ші сәуірінің, сондай-ақ «электрондык үстем» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексерер алысы. Проверить подлинность электронного документа Вы можете на [сәуірі 4-ші](#), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



* [www.sanki.ru](http://www.sanki.ru) - крупнейший банк «Азиатского региона | группа компаний «Сбербанк России» коммерциализирует свои активы: недвижимость, бизнес, финансы, транспорт, цифровые технологии, телекоммуникации и другие.

* Источник: ФНС по данным, полученным из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филлаха некоммерческого владимирского общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

### Сызыктардың өлшемін шығару Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	41.0
2-3	53.8
3-4	110.2
4-5	490.5
5-6	473.5
6-7	220.3
7-8	136.8
8-9	114.7
9-1	62.5

### Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)**** Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	01-011-048-268
Б	В	земли Софиевского с/о
В	А	01-011-048-180

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежных земель действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

### Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

Осы акт

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы – Тіркеу және жер кадастры бойынша Целиноград аудандық бөлімінде жасалды жасады

Настоящий акт изготовлен

Настоящий акт изготовлен Отделом Целиноградского района по регистрации и земельному кадастру - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Ақмолинской области

Мөрдін орны:

Басшының орынбасары

Место печати:

(қолы, подпись) Заместитель руководителя Д.М.Тулубеков

Актінің дайындалған күні:

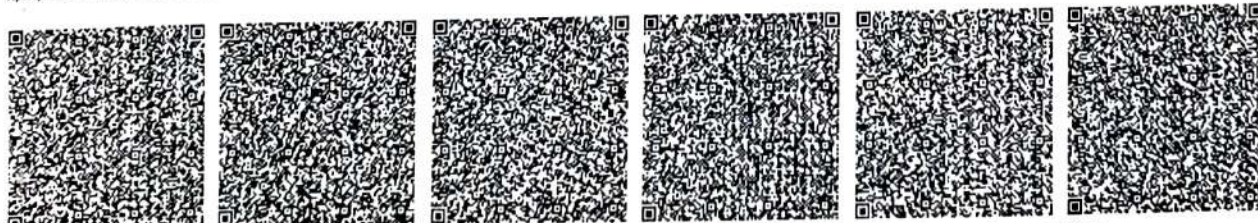
2021 жылғы «17» тамыз

Дата изготовления акта:

«17» августа 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта АН № 0253513 болып жазылды.

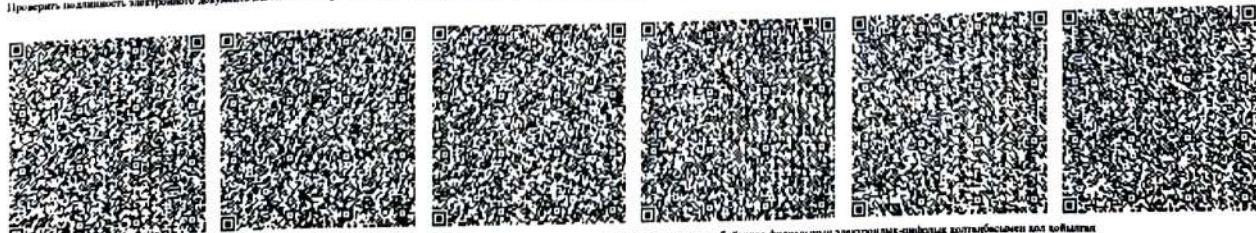
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасындағы 2003 жылғы 7 қыркүйектің № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз түсірілуіне қажетті құжат болып табылады. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» разработан документу на бумажном носителе. Электронный документ подписан с/о «Целиноград аудандық бөлімі» «Электрондық үкімет» веб-порталында мобильді қосымшасы арқылы тексеріліп алынды. Проверить подлинность электронного документа Вы можете на «gov.kz», а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



* құжат «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының электрондық цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.  
* құжат «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының электрондық цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за АН № 0253513.

См. пункт «Электронный пункт или электронный цифровой код» туралы Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарындағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдау құжатын беріңіз.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «об электронном документе и электронном цифровом подписании равнозначен документу на бумажном носителе»  
Электрондық құжаттың тұңғышқылығы Со «80» КЗ сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталындағы мобильді қосымшасы арқылы тексері аласыз.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайт КЗ, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



* «Ақпараттық-қызметтік қызметі» мемлекеттік қорғанысшы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтабысымен қол қойылған.  
документ қолтабы.  
* «Ақпараттық-қызметтік қызметі» мемлекеттік қорғанысшы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтабысымен қол қойылған.  
документ қолтабы.

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН  
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК  
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ  
АКМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ФИЛИАЛЫ**



**Жер учаскесіне акт  
2108171120188633  
Акт на земельный участок**

**ФИЛИАЛ НАО  
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ  
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ  
ГРАЖДАН" ПО АКМОЛИНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

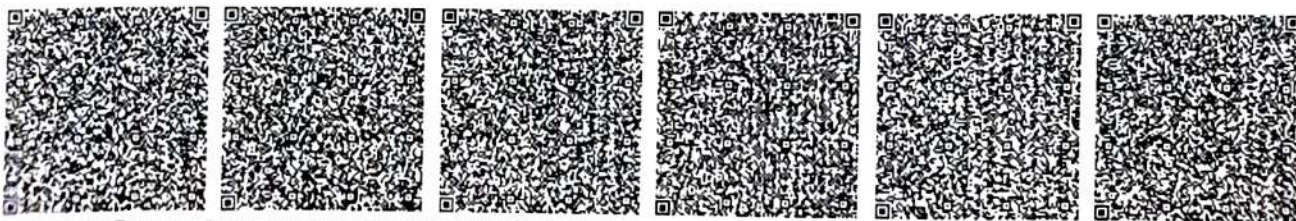
- Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/  
Кадастровый номер земельного участка: 01-011-048-785
  - Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Акмола облысы, Целиноград ауданы, Софиевка ауылдық округі, "Софиевское" кен орны (№2 алаң)  
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, месторождение "Софиевское" (площадь №2)
  - Жер учаскесіне құқығы:  
Право на земельный участок: Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы  
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
  - Аяқталу мерзімі мен күні**  
Срок и дата окончания** 2031 жылғы 7 сәуірге дейін мерзімге  
до 7 апреля 2031 года
  - Жер учаскесінің алаңы, гектар***  
Площадь земельного участка, гектар*** 42.1500
  - Жердің санаты:  
Категория земель: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер  
Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
  - Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:  
Целевое назначение земельного участка: сазды және сазды жыныстарды өндіру  
добыча глины и глинистых пород
  - Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:  
Қазақстан Республикасының заң бойынша белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз етуін
- Ограничения в использовании и обременения земельного участка: беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций, в установленном законодательством Республики Казахстан порядке
- Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)  
Делимость (делимый/неделимый) бөлінеді  
делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

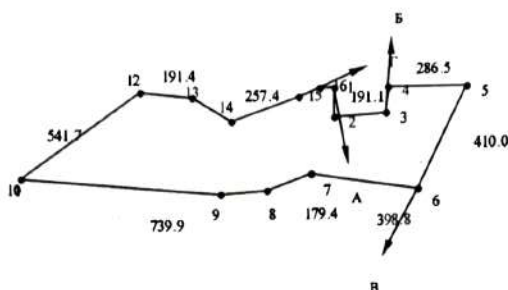
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазіргі № 370-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағымен сәйкес қағаз түсірілгені туралы куәландырылған.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электрондық құжаттың ғұмыршанығын Сіз «e-gov.kz» сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталындағы мобильді қосымшасы арқылы тексері аласыз.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e-gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



* «e-gov.kz» МБӨЖ ААЖ алаңына және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған.  
документы, подписанной

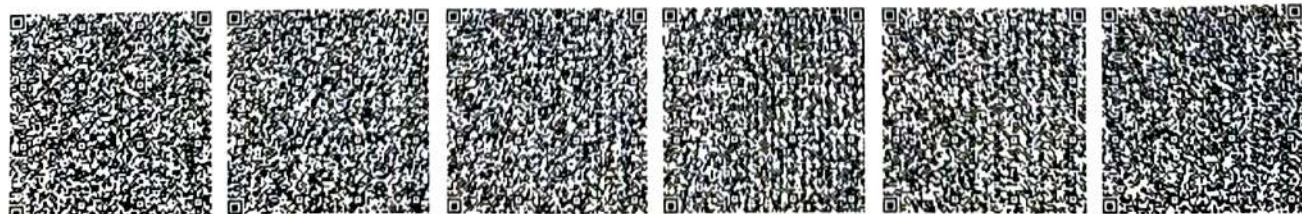
* «e-gov.kz» веб-порталындағы «Данный документ выдан АУК ГТЖ и подписанной электронно-цифровой подписью: Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»»

## Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 25000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтабыс туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағымен сәйкес жеткізілетін құжаттың бірінші нұсқасы. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» Республики Казахстан документу на бумажном носителе. Электрондық құжаттың тиімділігіне Сіз қауіпсіздік, сенімділік, оңайлық, «электрондық үкімет» веб-порталымен мобильді қолданғыш арқылы тексеріп қараңыз. Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



* штрих-код МІЖ ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қолмақұралымен «Еңге» акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтабысымен қол қойылған деректерді қамтиды.  
* штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Сызыктардың өлшемін шығару  
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	111.3
2-3	191.1
3-4	101.5
4-5	286.5
5-6	410.0
6-7	398.8
7-8	179.4
8-9	166.5
9-10	739.9
10-11	1.2
11-12	541.7
12-13	191.4
13-14	173.8
14-15	257.4
15-16	99.2
16-1	46.9

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****  
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	01-011-048-259
Б	В	земли Софиевского с/о
В	Г	01-011-048-268
Г	А	земли Софиевского с/о

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготвления акта на земельный участок.

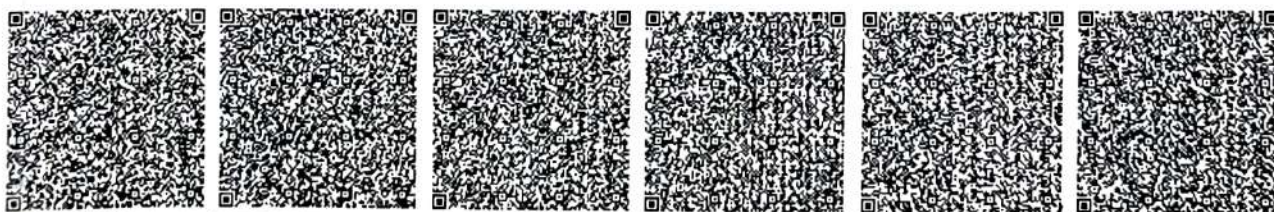
Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері  
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

Осы акт

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы – Тіркеу және жер кадастры

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасында 2003 жылғы 7 қаңтардағы №1370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдауы құжатпен бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №1370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электронным документом признается документ, созданный на «электронном документе» веб-порталом, мобильно, космическим каналом, текстом, аудио.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».



* документ создается МДКК ААЖ или иным способом. Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған.  
документ создан

* документ создается с помощью данных, полученных из АИС ГЗК и подписанных электронной-цифровой подписью: Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Настоящий акт изготовлен

Мөрдін орны:  
Место печати:

Актінің дайындалған күні:  
Дата изготовления акта:

бойынша Целиноград аудандық бөлімінде жасалды жасады

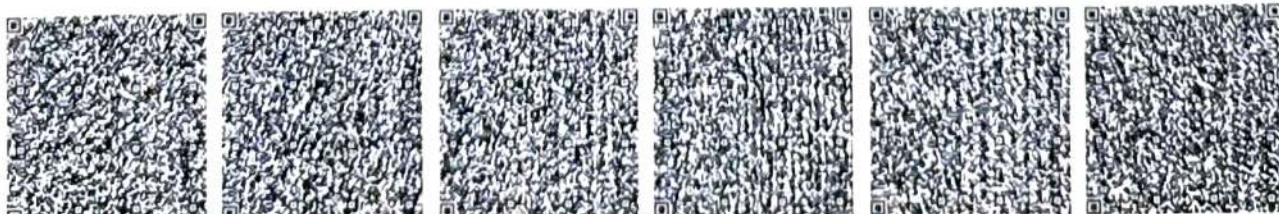
Настоящий акт изготовлен Отделом Целиноградского района по регистрации и  
земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества  
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Васшының орынбасары  
(қолы, подпись) Заместитель руководителя Д.М.Тулеубеков

2021 жылғы «17» тамыз  
«17» августа 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта АН № 0253514 болып жазылды.  
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за АН № 0253514.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы Қазақстан Республикасында 2007 жылғы 7 қаңтардағы № 170-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағымен саймен қақтығысатындық құжатпен бұзылған.  
Данный документ выдан в нарушение 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2007 года №170-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» республиканский документ на бумажном носителе.  
Электронный документ выдан в нарушение 1 статьи 7 Закона Республики Казахстан «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» веб-портале оказания государственных услуг в электронном виде.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте: k.z. и также по адресу: веб-портал «Электронного правительства»



* құжат МҚК ААЖ аймағы және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қосылуымен бірігіп, филиалымен электрондық цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған  
документ сәйкес  
* құжат МҚК аймағы және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қосылуымен бірігіп, филиалымен электрондық цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған  
документ сәйкес

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,  
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

«ҚАЗГИДРОМЕТ»  
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ  
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1  
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84  
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

010000 г. Нур-Султан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1  
Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84  
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

03-3-08/2770  
CF3D3D749B494271  
12.10.2022

## «ЭКОС» ЖШС

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің «Қазгидромет» РМК сіздің 2022 жылғы 11 қазандағы № 2-214 хатыңызды қарап, «Ауа бассейні жай-күйінің күнделікті бюллетені» Қазақстан Республикасының мынадай пункттері бойынша «Қазгидромет» РМК ресми сайтында (<https://www.kazhydromet.kz/>) орналастырылатынын хабарлайды:

1. Астана қаласы
2. Алматы қаласы
3. Шымкент қаласы
4. Балқаш қаласы
5. Тараз қаласы
6. Жезқазған қаласы
7. Қарағанды қаласы
8. Қостанай қаласы
9. Риддер қаласы
10. Петропавл қаласы
11. Павлодар қаласы
12. Атырау қаласы
13. Семей қаласы
14. Теміртау қаласы
15. Ақтау қаласы
16. Орал қаласы
17. Өскемен қаласы
18. Қызылорда қаласы
19. Ақтөбе қаласы
20. Талдықорған қаласы
21. Көкшетау қаласы

**Бас директордың  
орынбасары**

**М. Уринбасаров**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС,  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ  
"КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН, BIN990540002276



*Орын. А.Шингисова Ж.Исабекова*

*Тел. 8(7172) 79-83-78*

<https://seddoc.kazhydromet.kz/J6EDfy>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.



010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1  
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84  
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

010000 г. Нур-Султан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1  
Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84  
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

03-3-08/2770  
CF3D3D749B494271  
12.10.2022

## ТОО «ЭКОС»

РГП «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, рассмотрев Ваше письмо от 11 октября 2022 года № 2-214 сообщает, что «Ежедневный бюллетень состояния воздушного бассейна» размещается на официальном сайте РГП «Казгидромет» <https://www.kazhydromet.kz/>. по следующим пунктам Республики Казахстан:

1. г. Астана
2. г. Алматы
3. г. Шымкент
4. г. Балхаш
5. г. Тараз
6. г. Жезказган
7. г. Караганда
8. г. Костанай
9. г. Риддер
10. г. Петропавловск
11. г. Павлодар
12. г. Атырау
13. г. Семей
14. г. Темиртау
15. г. Актау
16. г. Уральск
17. г. Усть-Каменогорск
18. г. Кызылорда
19. г. Актөбе
20. г. Талдықорған
21. г. Кокшетау

**Заместитель**

**генерального директора**

**М. Уринбасаров**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС,  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ  
"КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН, BIN990540002276



*Исп. А. Шингисова Ж. Исабекова*

*Тел. 8(7172) 79-83-78*

<https://seddoc.kazhydromet.kz/gslzJJ>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу:

<https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК****РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ  
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ  
МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

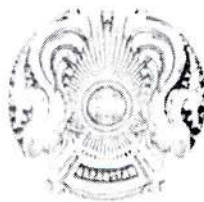
---

11.01.2023

1. Город -
2. Адрес - **Акмолинская область, Целиноградский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "ЭКОС"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «AIBI Company» (Айби Компани)**
6. Разрабатываемый проект - **Карьер ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) по добычи глины и глинистых пород на месторождении «Софиевское»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Целиноградский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«Қазақстан Республикасы Экология,  
геология және табиғи ресурстар  
министрлігі Орман шаруашылығы  
және жануарлар дүниесі  
комитеті Ақмола облыстық орман  
шаруашылығы және жануарлар  
дүниесі аумақтық инспекциясы»  
республикалық мемлекеттік  
мекемесі



Республиканское государственное  
учреждение «Ақмолинская  
областная территориальная  
инспекция лесного хозяйства и  
животного мира Комитета лесного  
хозяйства и животного мира  
Министерства экологии, геологии  
и природных ресурсов Республики  
Казахстан»

020000, Көкшетау қаласы, Громова көшесі, 21  
Тел.: (8-716-2) 31-55-87, факс (8-716-2) 31-57-11  
e-mail: akmola_oti@minagri.gov.kz  
БСН-141040023009

020000, г. Кокшетау ул. Громовой д. 21  
тел.: (8-716-2) 31-55-87, факс (8-716-2) 31-57-11  
e-mail: akmola_oti@minagri.gov.kz  
БИН-141040023009

11.10.2019 № 37-А-00136

Директору  
ТОО «AIBI Company»  
Абдримову Б.Н.

Ақмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваше обращение за вхд. №ЗТ-А-00136 от 25.09.2019 года, касательно проведения горных работ по добыче кирпичных глин Софиевского месторождения, площадь №2, расположенного в Целиноградском районе Ақмолинской области сообщает о том, что данный участок не располагается на землях государственного лесного фонда, дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, согласно материалов учета отсутствуют.

Информация о наличии или отсутствии древесных растений занесенных в Красную книгу РК не может быть выдана в связи с тем, что указанный участок не располагается на землях государственного лесного фонда.

Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ст. 10 Закона РК «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц».

В соответствии со статьей 14 Закона Республики Казахстан от 12 января 2007 года № 221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы вправе обжаловать данное решение, принятое по обращению.

Руководитель инспекции

А. Дарбаев

Исп. Кусаинов А.К.  
Тел. 8(7162) 31-55-88  
Карпыков О.Б.  
Тел. 8(7162) 31-57-32

## АКТ № 62

## исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 17 октября 2019 г.

Настоящий акт составлен Сапановым Б.А. – директором и Искаковым С.Б. – главным инспектором КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Ақмолинской области по итогам исследования земельного участка, отведенного ТОО «АІВІ Соmpanу» для добычи кирпичных глин на площади № 2 месторождения «Софиевское» в Целиноградском районе Ақмолинской области.

с географическими координатами:

Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1.	51°25'16,5"	71°47'31,0"
2.	51°25'26,6"	71°47'47,8"
3.	51°25'17,0"	71°48'13,5"
4.	51°25'16,8"	71°49'16,1"
5.	51°25'03,1"	71°49'05,5"
6.	51°25'04,7"	71°48'28,6"

В ходе исследования установлено, что на выше указанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В соответствии со статьей 39 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия при эксплуатации земельного участка организация, осваивающая земельный участок, обязана поставить в известность КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» в месячный срок.

АКМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ МӘДЕНИЕТ  
АРХИВІНІҢ МЕНЕДЖЕРЛІГІ  
БАСҚАРМАСЫНЫҢ  
ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚОРҒАУ  
ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ ОРТАЛЫҒЫ  
М.А. ШАХМЕТОВ  
КОМИТЕТІ БІЛІК МӘКЕМЕСІ

КОМИТЕТ НАЧЕЛНИК  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
КУЛЬТУРНО-ОХРАНО И ПЕДООБРАЗОВАНИЕ  
РЕСПУБЛИКИ  
ИЗДАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ  
И СПОРТА  
АКМОЛЫНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ

**2019 жылғы 17 қазандағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра  
объектісінің бар жоғын анықтауға арналған**

**№ 62 акті**

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» МКМ-сі директоры – Б.А. Сапанов және бас инспектор – С.Б. Искаков екеуі құрды. Біз, Ақмола облысы Целиноград ауданына «AIVI Company» ЖШС-не берілген «Софиев» кен орының № 2 аланыда кірпіш сазын өндіру үшін жерге зерттеу жұмыстарын жүргіздік: учаскінің географиялық координаттары:

Шарты нүктелері	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық
1.	51°25'16,5"	71°47'31,0"
2.	51°25'26,6"	71°47'47,8"
3.	51°25'17,0"	71°48'13,5"
4.	51°25'16,8"	71°49'16,1"
5.	51°25'03,1"	71°49'05,5"
6.	51°25'04,7"	71°48'28,6"

Зерттеу барысында, жоғарыда аталған территориясында тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінің жок екендігі анықталды.

Қазақстан Республикасының «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану» Заңының 39 бабына сай аталмыш ұйым, мекеме қолдануға алған жерді пайдалану барысында тарихи-мәдени мұра объектісіне тап

болған жағдайда, «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығына» МКМ-не бір айдың ішінде хабарлау міндетті.

Директор



Б. Сапанов

Бас инспектор



С. Искаков

«ЦЕЛИНОГРАД АУДАНЫНЫҢ  
ВЕТЕРИНАРИЯ БӨЛІМІ»  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОТДЕЛ ВЕТЕРИНАРИИ  
ЦЕЛИНОГРАДСКОГО РАЙОНА»

Қазақстан Республикасы, 021800 Ақмола облысы,  
Целиноград ауданы, Ақмол ауылы  
Гагарин көшесі 14  
Тел. 8 (71651) 31-202  
(e-mail): vetotdelcelinograd@mail.ru

20 ____ жылғы ____

№ 66

Республика Казахстан, 021800 Акмолинская область,  
Целиноградский район, аул Акмол,  
улица Гагарина 14  
Тел. 8 (71651) 31-202  
(e-mail): vetotdelcelinograd@mail.ru

от 31.08 2012 год

**Директору  
ТОО «АІВІ сомпау»  
Багжанову Б.А.**

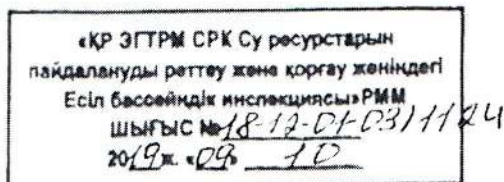
На Ваш запрос сообщаем следующее, что согласно кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002 год, издание Алматы 2003 год, в радиусе 2 км вокруг участка ТОО «АІВІ сомпау» расположенного в административных границах сельского округа Софиевского, Целиноградского района, Акмолинской области для целей недропользования, мест захоронения животных павших от сибирской язвы нет.

**Начальник отдела ветеринарии  
Целиноградского района**



*Абуов*

**Абуов О.С.**



Директору  
«AIVI Company»  
Абдримову Б.Н.

На Ваш исх. № 14  
от 25.09.2019 г.

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК», рассмотрев Ваше письмо на предмет наличия водных объектов по заявленным координатам для проведения разведки и добычи глин на площади месторождения «Софиевское-2» в Целиноградском районе Акмолинской области, сообщает следующее.

Согласно представленных географических координат, по запрашиваемому земельному участку на расстоянии *около 2,6 км* располагается оз. *Тасытколь*. Соответственно, запрашиваемый земельный участок находится за пределами водоохранной зоны и полосы данного водного объекта.

Географические координаты земельного участка:

Угловые точки	Географические координаты		Общая площадь
	Сев. широта	Вост. долгота	
1	51°25'17,00"	71°48'13,50"	43,3863га
2	51°25'19,09"	72°49'18,24"	
3	51°25'00,58"	71°49'03,45"	
4	51°25'07,00"	71°47'50,50"	

И.о. руководителя



Д. Бекмагамбетов

Исп. А. Каирбекова  
Тел: 87172 322180

Ақмола облысының әкімдігі

"Ақмола облысының ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасы" мемлекеттік мекемесі



Акимат Ақмолинской области

Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства и земельных отношений Ақмолинской области"

Көкшетау Қ.Ә., Көкшетау қ., Абай көшесі, № 89 үй

Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица Абая, дом № 89

Согласование с выдачей проекта рекультивации земель

Номер: KZ24VZL00000451

Дата выдачи: 16.03.2022 г.

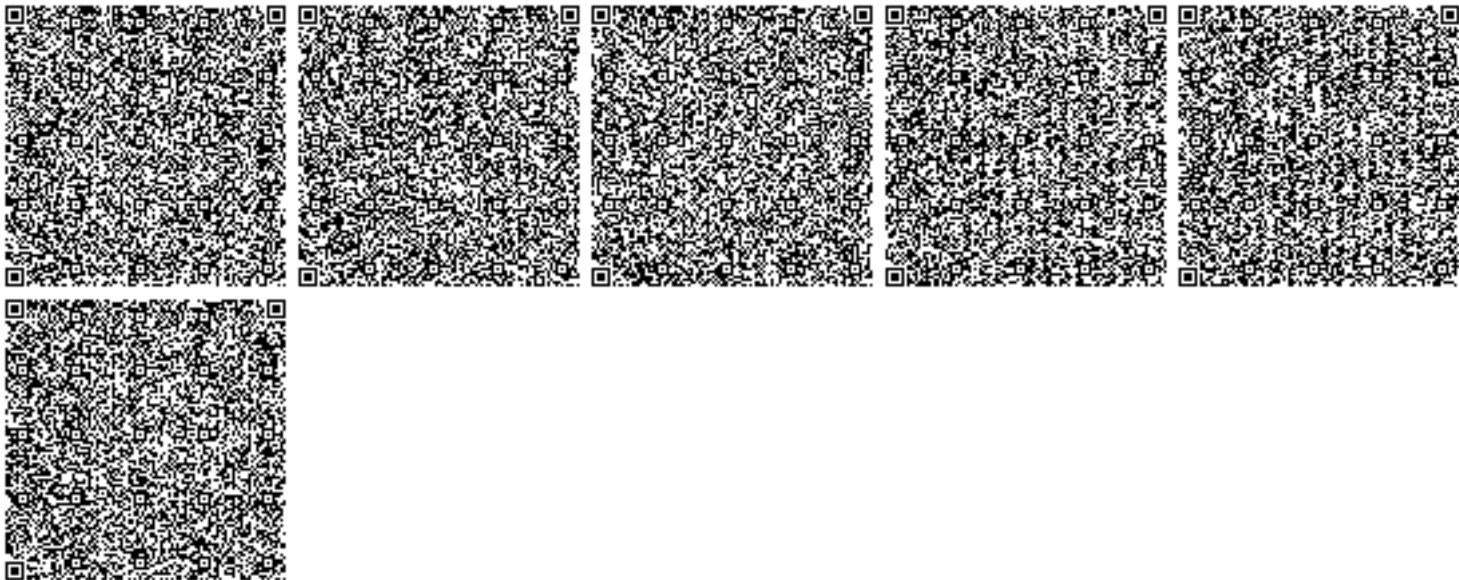
Товарищество с ограниченной ответственностью "AIBI Company" ("Аиби Компани")

Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства и земельных отношений Ақмолинской области", рассмотрев Ваше обращение от 11.03.2022 года № KZ83RZL00002208, сообщает о согласовании в выдаче проекта рекультивации земель.

Директору ТОО «AIBI Company» («Аиби Компани») Абдримову Б.Н. Ақмолинская область, Целиноградский район, Софиевский с/о, улица Жастар, дом № 4 ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Ақмолинской области», рассмотрев проект рекультивации нарушенных земель в границах Софиевского сельского округа Целиноградского района на месторождении «Софиевское» (участок 14,72 га), сообщает, что Проект в целом соответствует Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346 и подлежит согласованию. В случае не согласия с ответом, Вы имеете право на его обжалование в порядке в соответствии с Законом РК «О государственных услугах» от 15 апреля 2013 года № 88-V.

И.о. руководителя

Иткусов Хасым Латыпович



Ақмола облысының әкімдігі

"Ақмола облысының ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасы" мемлекеттік мекемесі



Акимат Акмолинской области

Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области"

Көкшетау Қ.Ә., Көкшетау қ., Абай көшесі, № 89 үй

Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица Абая, дом № 89

Согласование с выдачей проекта рекультивации земель

Номер: KZ67VZL00000453

Дата выдачи: 16.03.2022 г.

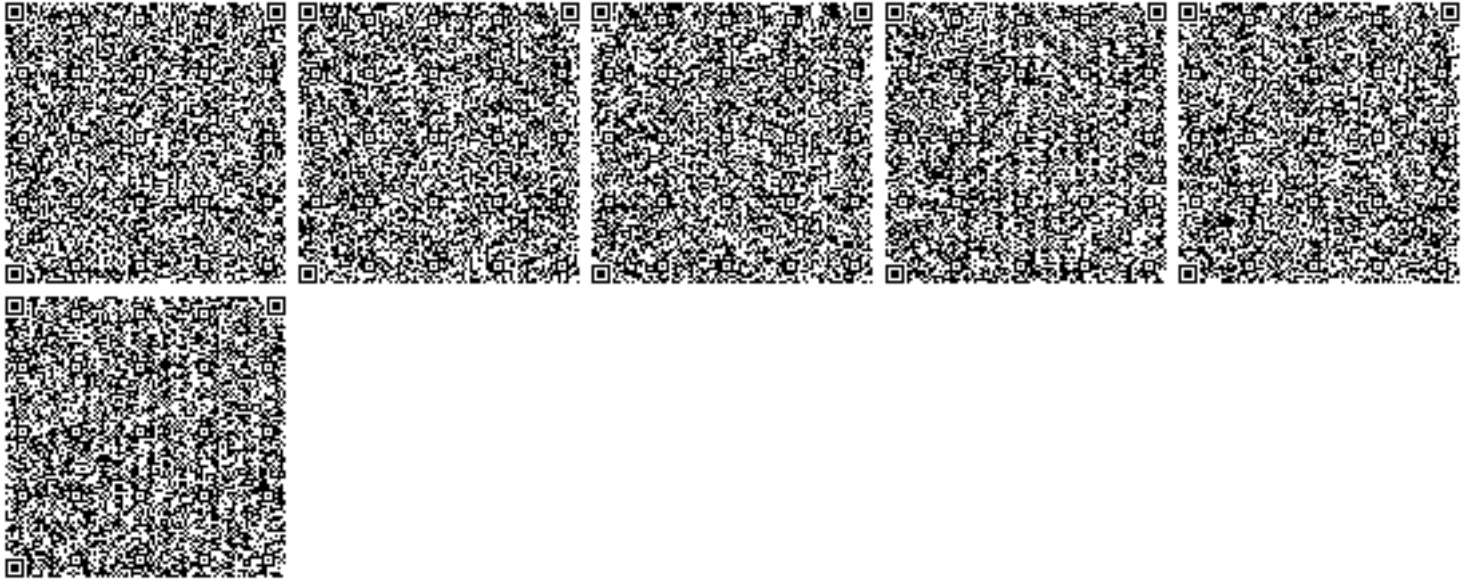
Товарищество с ограниченной ответственностью "AIBI Company" ("Аиби Компани")

Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области", рассмотрев Ваше обращение от 11.03.2022 года № KZ40RZL00002206, сообщает о согласовании в выдаче проекта рекультивации земель.

Директору ТОО «AIBI Company» («Аиби Компани») Абдримову Б.Н. Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский с/о, улица Жастар, дом № 4 ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области», рассмотрев проект рекультивации нарушенных земель в границах Софиевского сельского округа Целиноградского района на месторождении «Софиевское» (участок 42,15 га), сообщает, что Проект в целом соответствует Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346 и подлежит согласованию. В случае не согласия с ответом, Вы имеете право на его обжалование в порядке в соответствии с Законом РК «О государственных услугах» от 15 апреля 2013 года № 88-V.

И.о. руководителя

Иткусов Хасым Латыпович



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАЛПАНДЫ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
«АКМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

Приложение 15

010000 Кемелет биік. Әуесқоза 139 «а»  
Тел./факс 87162/ 25-20-13  
e-mail A00S@mail.ru

010000 К. Комметай, ул. Әуесқоза 139 «а»  
Тел./факс 87162/ 25-20-13  
e-mail A00S@mail.ru

ТОО «AIBI COMPANY»  
(ТОО «АИБИ Компани»)

### Заклучение

#### государственной экологической экспертизы

на проект нормативов эмиссий в окружающую среду нормативы предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух Кирпичный завод ТОО «AIBI Company» (Аиби Компани) Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ (повторно)

Материалы разработаны: ТОО «ЭКОС», № 01002Р выданную 30 июня 2007 года РК, г. Астана, ул. Иманова, д. 9, в.п. № 5, тел./факс 8-717-2-20-11-28, тел. 8-717-2-21-70-12

Заказчик материалов проекта: ТОО «AIBI COMPANY» («АИБИ КОМПАНИ»), РК, Акмолинская обл., Целиноградский р-н, с. Софиевка, ул. Молодежная, д. 4, тел. 8-717-2-32-35-99.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Проект нормативов эмиссий (ПДВ) – 1 том.

Материалы поступили на повторное рассмотрение: 27.10.2017 г. вх. № 8814 (KZ20RCP00057980).

#### Общие сведения.

Кирпичный завод ТОО «AIBI Company» (Аиби Компани) – действующее предприятие, основной деятельностью которого является производство и реализация кирпича следующих видов: одинарный полнотелый, пустотелый полуторный, полнотелый полуторный. Производительность завода – 80000 шт. кирпича в сутки, 12000000 шт. кирпича - в год. Режим работы завода сезонный – с мая по октябрь месяц.

Кирпичный завод расположен на одной производственной площадке, которая расположена в границах Софиевского с/о, Целиноградского района, Акмолинской области.

Ближайшие населенные пункты – села Софиевка и Миновка, расположены юго-западнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 5 км (с. Софиевка) и юго-восточнее от территории размещения кирпичного завода на расстоянии более 4 км (с. Миновка).

Общая площадь земельного участка, отведенного для проведения работ по совмещенной разведке и добыче кирпичных глин, а также для размещения производственных помещений по производству кирпича составляет 33,0 га.

В результате обследования было выявлено, что при работе предприятия в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников выделяется 12 загрязняющих веществ, которые отводятся через 27 организованных и 21 неорганизованных источника. В предыдущем проекте ПДВ согласно инвентаризации на предприятии было 72 источника выбросов, из них 32 – организованных и 40 неорганизованных.

Уменьшение источников выбросов произошло в процессе:

- ✓ ликвидации 5 организованных источников загрязнения - №№ 0021-0024 (дымовые трубы тоннельной печи), № 0032 (дымовая труба кольцевой печи);
- ✓ ликвидации 9 неорганизованных источников загрязнения - № 6006 и № 6026 (бульдозер Т-170), № 6007 и № 6027 (трактор ковшовый К-700), № 6018 (склад угля тоннельной печи), № 6020 (засыпка угля в воронки тоннельной печи), № 6021 и № 6022 (электросварочный аппарат), № 6038 (склад угля кольцевой печи), 6040 (засыпка угля в воронки кольцевой печи);



✓ объединения в один неорганизованный источник загрязнения источников №№ 6001-6003 (пыление при добыче глины и выброс газов ДВС при работе карьерной техники), с оставлением ему № 6001 (источники выделения № 001-003), так как работы в карьере кирпичных глин являются одним неорганизованным источником выбросов;

✓ объединения в один неорганизованный источник загрязнения источников №№ 6009-6016 (технологическое оборудование по производству кирпича /тоннельная печь/) и №№ 6029-6036 (технологическое оборудование по производству кирпича /кольцевая печь/), с присвоением им № 6043 (ворота цеха подготовки сырья кирпичного завода № 1) и № 6045 (ворота цеха подготовки сырья кирпичного завода № 2) соответственно, так как оборудование по изготовлению кирпича объединено единым технологическим процессом, размещено в зданиях цехов подготовки сырья кирпичных заводов № 1 и 2 и выброс загрязняющих веществ осуществляется через ворота цехов.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы кирпичного завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) составляет – 164,2124616 т/год. Согласно предыдущему разрешению на эмиссии в окружающую среду № KZ55VCZ00000565 от 13.11.2013 г. норматив выбросов составлял 526,90770916 т/год. Сокращение выбросов связано: с уменьшением количества производимой продукции с 18000000 шт. кирпича в год до 12000000 шт./год; с сокращением режима работы кирпичного завода со 180 дней до 150 дней; с уменьшением количества исходных материалов, необходимых для изготовления кирпича, в частности: глины с 47088 т до 31392 т, золы ТЭЦ с 8640 т до 5796 т. Также в качестве исходного материала для изготовления кирпича и топлива для печей обжига на предприятии применяется низкосольный уголь (зольность 5%) марки Д АО «Шубарколь комир» в объеме: компонент для изготовления кирпича – 4668 т, теплоноситель – 4700 т. В ранее разработанном проекте ПДВ в качестве теплоносителя был применен Сарыадырский уголь с зольностью более 20% в количестве 9600 тонн.

В состав предприятия входят административно бытовой комплекс, два завода по изготовлению кирпича, карьер для добычи кирпичных глин, а также вспомогательное производство (мехмастерская и открытая стоянка для автотранспорта и техники предприятия).

Производительность кирпичного завода – 80000 шт. кирпича в сутки – 12000000 шт. кирпича в год. Режим работы завода сезонный – с мая по октябрь месяц при 8 часовом рабочем дне.

**Карьер для добычи кирпичных глин.** Горный отвод на проведение совмещенной разведки и добычи кирпичных глин на участке «Софиевский» выдан ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) на основании контракта № 45/04 от 14.12.2004 года и дополнений к контракту № 532 от 29.12.2008 г. и № 919 от 08.02.2013 г. Карьер по добыче сырья для изготовления кирпича расположен на смежной с кирпичным заводом территории. В геологическом строении месторождения принимают участие мезозойская глинистая кора выветривания, развитая по осадочным породам уштоганской свиты верхнего кембрия – среднего ордовика и четвертичные образования.

Продуктивная толща карьера представлена светло-желтыми пластичными глинами. Мощность полезной толщи варьирует в пределах от 1,9 до 6,6 м. Средняя глубина разработки глины – 4,6 м. Вскрышные породы мощностью 0,2-0,8 м (среднее значение – 0,5 м) представлены маломощным почвенно-растительным слоем (средняя мощность слоя – 0,15 м) с супесями и суглинками современного возраста.

Отработка карьера осуществляется открытым способом одним уступом на всю мощность полезной толщи. При норме расхода глины на 1 тысячу кирпича – 2,616 т (2,2 м³), на производимые 12000000 штук кирпича в год необходимо добыть 31392 т (26400 м³) глины. Площадь блока при этом составляет 5740 м²/год. Объем вскрышных пород – 2870 м³/год (5166 т/год), из них ПРС – 861 м³/год (1550 т/год). Вскрышные породы размещаются в выработанном пространстве карьера.

Добыча полезного ископаемого производится экскаватором Komatsu PC210 с мощностью ДВС 107 кВт с емкостью ковша 1 м³ с погрузкой в автомобили-самосвалы (аренда) КамАЗ 5511 грузоподъемностью 10 т и КамАЗ 55212 грузоподъемностью 20 т, которые транспортируют глину на склады кирпичного завода № 1 и № 2. Отработка вскрышных пород осуществляется при помощи бульдозера И 100101-Е (аренда) с мощностью ДВС 132 кВт.



При разработке карьера (выемочно-погрузочные работы, работа бульдозера и экскаватора) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид, керосин; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (ист. № 6001/001-003).

Перевозка глины автотранспортом (автомобили-самосвалы КамАЗ) к месту складирования сопровождается выделением пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния, а также газов от двигателей автомобилей: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдувания ее с поверхности материала, груженого в кузов автомобиля. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (ист. №№ 6041/001, 6042/001).

Этап рекультивации карьера разрабатывается отдельным проектом согласно приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17.04.2015 года № 346 «Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель».

**Кирпичный завод.** Кирпичное производство представлено двумя заводами со следующими участками: склады сырья, подготовительно-формовочное отделение и сушильно-обжиговое отделение (один завод с кольцевой печью, другой с туннельной). Производительность кирпичного завода – 80000 шт. кирпича в сутки (по 40000 шт./сутки на каждый завод) – 12000000 шт. кирпича в год (по 6000000 шт./год на каждый завод). Режим работы завода сезонный – с мая по октябрь месяц (150 дней) при 8 часовом рабочем дне.

Состав компонентов на 1000 шт. кирпича (максимальный расход) следующий: глина – 2,616 т, уголь марки Д АО «Шубарколь комир» – 0,389 т, зола ТЭЦ – 0,483 т, вода – 2,09 м³. На производимые 12000000 штук кирпича в год расход материалов составляет: глина – 31392 т, уголь марки Д АО «Шубарколь комир» – 4668 т, зола ТЭЦ – 5796 т, вода – 25080 м³.

**Склады исходного сырья.** Прежде чем начать обработку глины необходимо ее вылеживание. Глина на открытые склады исходного материала заводов № 1 и № 2 завозится автосамосвалами КамАЗ с собственного карьера кирпичного завода. В результате вылеживания происходит размельчение плотной структуры глины, гниение растительных остатков, выветривание, вымораживание, равномерное распределение влаги, выбывание растворимых солей. Уголь на склады исходного материала завозится с угольных тупиков Целиноградского района автосамосвалами ЗИЛ ММЗ 4502 и ЗИЛ ММЗ 45021, грузоподъемность 5 т каждый. Со складов бульдозерами Т-170 с мощностью ДВС 132 кВт каждый глина и уголь подается в производственные корпуса заводов. Зола с золоотвалов ТЭЦ г. Астаны завозится автосамосвалом ГАЗ 2705-242 грузоподъемностью 3,5 т и высыпается в ящичные подаватели-дозаторы, из которых затем поступает в производственные корпуса заводов.

При хранении сырья и погрузочно-разгрузочных работах в атмосферный воздух выделяются пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния.

Работа бульдозеров и автосамосвалов сопровождается выделением следующих газов от ДВС: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/; керосин. Валовые выбросы от ДВС передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. В проекте посчитаны выбросы загрязняющих веществ (г/сек) при работе автотранспорта и техники для расчета максимальных приземных концентраций.

Выброс загрязняющих веществ от складов исходного сырья происходит неорганизованно (ист. №№ 6004/001, 6005/001, 6008/001-002, 6017/001-002, 6024/001, 6025/001, 6028/001-002, 6037/001-002).

**Завод № 1.** Со склада исходного сырья глина и уголь ссыпается бульдозером в бункер накопитель и далее транспортируются в измельчитель грубого помола. Измельченная масса по ленточному транспортеру, на который из ящичного дозатора подается зола, перемещается на вальцы тонкого помола, где сырье увлажняется до 18-20%, тщательно перемешивается и далее направляется в формовочную машину (ленточный пресс). Выходящий из мундштука прессы глиняный брус разрезается струнным отрезным автоматом на кирпичи. Далее кирпичи укладываются на поддоны-вагонетки и направляются для сушки и обжига в туннельную печь. Процесс переработки сырья сопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих веществ: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и пыль неорганическая:



ниже 20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно, через ворота завода (ист. № 6043/001-009). Выбросы загрязняющих веществ от формовочного отделения завода отсутствуют, так как сырьевой материал сильно увлажнен.

Сушка кирпича-сырца в туннельной печи направлена на медленное снижение влажности материала до 8-11% при температуре 105⁰С. Тепло, необходимое для сушки подводится от отработанного тепла туннельной обжиговой печи без подтопка.

Обжиговое отделение туннельной печи состоит из тоннеля, с проложенным внутри рельсовым полотном. По рельсам движется состав с вагонетками, загруженный кирпичом. Вагонетки сделаны из толстого металла, и имеют специальную огнеупорную футеровку, на которую укладываются кирпичи, предназначенные для обжига. Печь для обжига имеет один вход и один выход, размещенный по концам тоннеля. На входе и на выходе установлен специальный автоматический механизм, обеспечивающий герметичность печи в моменты закатывания и выкатывания вагонеток. Кроме этого, по всей длине тоннеля расположен песчаный затвор, предотвращающий проникновение продуктов горения в пространство под вагонетками.

Туннельная печь для обжига кирпича имеет условное разделение на зоны: зону предварительного прогрева, зону обжига и зону постепенного охлаждения. Кирпич-сырец укладывается на футеровку вагонетки. При движении, вагонетки с кирпичом медленно проходят через три зоны. В зоне подготовки происходит досушка и подогрев изделий отходящими из зоны обжига продуктами горения, затем вагонетки с кирпичом проходят через зону обжига, подвергаясь воздействию высоких температур, после чего поступают в зону охлаждения.

В качестве топлива применяется твердое топливо – низкосольный уголь марки Д АО «Шубарколь комир» в объеме 2350 т/год. Уголь в обжиговое отделение печи подают через отверстия в своде. Топливные трубы соединены с жаровым каналом через открывающиеся жаровые конуса. Последние служат для отбора из камер при охлаждении горячего воздуха и подачи его в камеры с досушиваемым сырцом и в сушильное отделение печи.

На печи установлено четыре вентилятора G/Y4-73 модели 16D, производительностью 160000 м³/час каждый, 960 об./мин, при помощи которых воздух отсасывается из зоны горения, подается в зону подогрева и подсушки, а также осуществляется удаление отработанных газов наружу. Непосредственно на обжиговой печи дымовых труб нет. Отработанные дымовые газы: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; сера диоксид; углерод оксид и пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния выбрасываются в атмосферный воздух вместе с паром, образующимся от сушки кирпича, через дымовые трубы сушильного отделения туннельной печи (ист. №№ 0001/001-0020/001). Высота дымовых труб (на каждой сушилке по 5 труб): 1-я труба = 6 м, 2-я труба – 5 м, 3-5-я трубы – по 3 м каждая. Диаметр каждой трубы – 300*1200 мм.

Необходимый запас угля к своду печи подается фронтальным погрузчиком XCMG LW300F (аренда) с мощностью ДВС 92 кВт. При разгрузке угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния. Зола прогоревшего топлива накапливается на вагонетках с обожженным кирпичом и после остывания и выемки кирпича собирается и в дальнейшем используется в производстве кирпича. При разгрузке золы в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ при разгрузке угля и золы происходит неорганизованно (ист. №№ 6019/001-002, 6044/001).

**Завод № 2.** Со склада исходного сырья глина и уголь засыпаются в бункер-измельчитель, где происходит разбивание крупных кусков сырья (просеивание через решетки). Далее по ленточному транспортеру, на который из ящичного дозатора добавляется зола, сырье поступает на камневыделительные вальцы, которые предназначены для грубого помола сырья и выделения каменистых включений. После помола и перемешивания, сырье направляется в шихтозапасник завода, который предназначен для запаса сырья на 30 суток. В состав оборудования шихтозапасника входят загрузочный и разгрузочный мосты со скрепером с мощностью ДВС 165 кВт, а также комплект специальных ленточных конвейеров. Загрузочный мост перемещается вдоль шихтозапасника и загружает его горизонтальными слоями. Разгрузочный мост движется так же, вдоль шихтозапасника, а установленный на нем скрепер – поперек. По ходу движения над ленточным транспортером стоит магнит, вылавливающий из сырья металлические детали. Из шихтозапасника сырье подается на вторую стадию дробления – вальцы грубого и тонкого помола, на которых происходит измельчение сырья. После помола сырье поступает в глиномешалку (вальцы с гладкими валками) для окончательного перемешивания массы с одновременным



увлажнением до 18-20%, после чего направляется в формовочную машину (ленточный пресс). Пресс состоит из смесителя для окончательного перемешивания смеси и экструдера для выдавливания глиняного бруса. Выходящий из мундштука пресса глиняный брус разрезается струнным отрезным автоматом на кирпичи. Далее кирпичи укладываются на поддоны-вагонетки и направляются для сушки и обжига в кольцевую печь.

Процесс переработки сырья сопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих веществ: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния. Работа скрепера сопровождается выделением следующих газов от ДВС: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно, через ворота завода (ист. № 6045/001-021). Валовые выбросы от ДВС передвижного источника (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. В проекте посчитаны выбросы загрязняющих веществ (г/сек) при работе техники для расчета максимальных приземных концентраций.

Выбросы загрязняющих веществ от формовочного отделения завода отсутствуют, так как сырьевой материал сильно увлажнен.

Сушка кирпича-сырца направлена на медленное снижение влажности материала до 8-11% при температуре 105⁰С. Сушка партии кирпича производится в течение 55 часов. Сушильное отделение кольцевой печи работает по принципу термической сушки. Тепло, необходимое для сушки подводится от отработанного тепла кольцевой обжиговой печи и двух топок с котлами КСВр-0.3 (приложение 19), работающих на твердом топливе – низкосольный уголь марки Д АО «Шубарколь комир» (приложение 18). Годовой расход угля для топок составляет 350 т (по 175 т на каждую печь). Топки служат для увеличения температуры отработанных газов (рециркуляция) обжиговой печи (80-85⁰С) до необходимой температуры для сушки кирпича (105-120⁰С).

Высушенный кирпич складывается на прицеп-тележки и перемещается в обжиговое отделение кольцевой печи. Печь кольцевая для обжига кирпича относится к конструкциям непрерывного действия и представляет собой ряд секций (48 шт.), которые размещены рядом друг с другом, образуя кольцо. Каждая секция оснащена своей топкой, но имеет общую систему вентиляции, т.е. конструкция кольцевой печи заключается в том, что кирпич-сырец стоит на месте, а зона огня постоянно передвигается. Технология обжига сводится к очередности процессов, следующих один за другим, от одной секции к другой, т.е. кирпич проходит полный цикл обжига находясь в одной секции, так как его нагрев, закаливание от собственного топлива и остывание обеспечивают соседние секции. Топливо для обжига (низкосольный уголь марки Д АО «Шубарколь комир») подают через отверстия в своде прямо на обжигаемую продукцию. Топливные трубки соединены с жаровым каналом через открывающиеся жаровые конуса. Последние служат для отбора из камер при охлаждении горячего воздуха и подачи его в камеры с досушиваемым сырцом. Годовой расход угля для обжига составляет 2000 тонн. На печи установлен вентилятор G/Y4-73 модели 18D (приложение 20), производительностью 180000 м³/час, 960 об./мин, при помощи которого воздух отсасывается из зоны горения, подается в зону подогрева и подсушки, а также осуществляется удаление отработанных газов наружу. Непосредственно на обжиговой печи и топках дымовых труб нет. Отработанные дымовые газы: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; сера диоксид; углерод оксид и пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, поступающие из обжигового отделения кольцевой печи и топок котлов КСВр-0.3 отводятся в сушильное отделение печи и далее выбрасываются в атмосферный воздух вместе с паром, образующимся от сушки кирпича, через дымовые трубы сушильного отделения печи (ист. №№ 0025/001-003 – 0031/001-003). Высота дымовых труб: 1-я труба = 11 м, 2-я труба – 5 м, 3-4-я трубы – по 2 м каждая, 5-7-я трубы – по 4,5 м каждая. Диаметр каждой трубы – 250*1200 мм.

Необходимый запас угля к печи доставляется фронтальным погрузчиком XIAGONG XG953 (аренда) с мощностью ДВС 162 кВт, загружается на лифт и подается на свод печи. При разгрузке угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния.

Зола прогоревшего топлива собирается из каждой секции после остывания и выемки кирпича и в дальнейшем используется в производстве кирпича. При разгрузке золы в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Работа погрузчика сопровождается выделением следующих газов от ДВС: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Валовые выбросы от ДВС передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не



включаются. В проекте посчитаны выбросы загрязняющих веществ (г/сек) при работе погрузчика для расчета максимальных приземных концентраций.

Выброс загрязняющих веществ от разгрузки угля и золы происходит неорганизованно (ист. №№ 6039/001-002, 6046/001, 6047/001).

**Склад готовой продукции.** Выгруженный из печей и отсортированный от брака кирпич укладывается на поддоны и при помощи погрузчика АП-4075 (аренда) с мощностью ДВС 75 кВт транспортируется на склад готовой продукции. Работа погрузчика сопровождается выделением следующих газов от работы ДВС: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (ист. № 6048/001).

**Мехмастерская.** Техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования, автотранспорта и техники осуществляется специалистами предприятия в мехмастерской. Капитальный ремонт – на специализированных предприятиях по договору. Ремонтные работы выполняются с использованием электросварки, газовой резки и двух металлообрабатывающих станков.

**Электросварочный аппарат.** Для работы электросварочного аппарата (ручная дуговая сварка) используются штучные электроды марки МР-3. Годовой расход электродов – 50 кг. Режим работы аппарата – 50 ч/год. При сварочных работах в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, гидрофторид.

**Газорезка.** Режим работы газорезки – 54 ч/год. Максимальная толщина разрезаемого материала – 10 мм. При резке металла в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; углерод оксид.

**Металлообрабатывающие станки.** Для обработки стали различных видов (ремонтные работы) используется три металлообрабатывающих станка, два из которых находятся в рабочем состоянии: токарный малый и сверлильный станки, и один в нерабочем – токарный большой станок. Станки работают без применения смазывающе-охлаждающей жидкости. Режим работы каждого из станков – 1 час в неделю = 20 ч/год.

Так как на станках не производится обработка чугуна и цветных металлов, выброс загрязняющих веществ в атмосферу от этих станков не учитывается.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения мехмастерской происходит неорганизованно, через дверной проем (ист. № 6049/001-002).

**Открытая стоянка автотранспорта и техники предприятия.** На открытой стоянке паркуется: легковой автотранспорт – используется для перевозки людей; грузовой автотранспорт – используется для перевозки грузов; техника – используется для погрузки-разгрузки грузов. При въезде и выезде автотранспорта и техники с места парковки происходит выделение в атмосферу следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/; керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит неорганизованно (ист. № 6023/001-005).

В качестве мероприятий направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух технологией изготовления кирпича и конструкцией печей его сушки и обжига предусмотрено обратное использование топочных газов, образующихся при обжиге кирпича для повышения температуры в сушильных камерах, которые в свою очередь конструктивно являются пылеосадительными камерами, что способствует снижению выбросов пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния на 50% (ист. №№ 0001/001-0020/001, 0025/001-003 – 0031/001-003). Также для снижения пылеобразования предусматривается систематическое водяное орошение карьера и междуплощадочных дорог.

Анализируя состояние окружающей природной среды, под воздействием выбросов загрязняющих веществ от кирпичного завода ТОО «АИБИ Company» (Аиби Компани) в Софиевском с/о, Целиноградского р-на Акмолинской области констатируем ситуацию, что на границах санитарно-защитной зоны предприятия, приземная концентрация ни по одному из основных ингредиентов не превышает 1,0 ПДК. Соответственно и на границе близлежащей к



заводу жилой зоны также нет превышений приземных концентраций ни по одному из ингредиентов.

#### План технических мероприятий

Наименование мероприятия	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мер-тий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий		начало	окончание	капитало-вложения	основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Текущий ремонт пылеосадительных камер	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0001-0020, 0025-0031	1.758	22.67505	1.758	22.67505	Ежегодно  1 месяц		Согласно договора со специализированной организацией	
Отладка тепловых систем кольцевой и туннельной печи кирпичного завода	Азота (IV) диоксид	0001-0020, 0025-0031	1.5709	20.3048	1.5709	20.3048	Ежегодно  1 месяц			Согласно договора со специализированной организацией
	Азот (II) оксид		0.2552681	3.29988	0.2552681	3.29988				
	Сера диоксид		3.6042001	46.5302	3.6042001	46.5302				
	Углерод оксид		5.1651	65.8770601	5.1651	65.8770601				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		1.758	22.67505	1.758	22.67505				
Пылеподавление путем гидрообеспыливания поверхности карьера кирпичной глины и внутриплощадочных дорог	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6001, 6041, 6042	0.6770546	3.917782	0.6770546	3.917782	Ежегодно  II-III квартал		Без затрат, собственными силами предприятия (собственная скважина и собственная поливомоечная машина)	
Проверка передвижной техники и автотранспортных средств на дымность и токсичность в рамках ежегодного ТО	Азота (IV) диоксид	6001/002, 6001/003,	0.452224	-	0.452224	-	Ежегодно  1 раз в год (в рамках ТО)			Согласно договора со специализированной организацией
	Азот (II) оксид	6005,	0.0734864	-	0.0734864	-				
	Углерод	6008/002,	0.05962	-	0.05962	-				
	Сера диоксид	6017/002,	0.05396	-	0.05396	-				
	Углерод оксид	6019/002,	1.36431	-	1.36431	-				
	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	6023, 6025, 6028/002, 6037/002, 6039/002,	0.168	-	0.168	-				
	Керосин	6041, 6042, 6045/011, 6048	0.111116	-	0.111116	-				
Проведение инструментальных замеров на источниках выбросов	Азота (IV) диоксид	0001-0020, 0025-0031	1.5709	20.3048	1.5709	20.3048	Ежегодно  1 раз в год  III квартал			Согласно договора с аккредитованной лабораторией
	Азот (II) оксид		0.2552681	3.29988	0.2552681	3.29988				
	Сера диоксид		3.6042001	46.5302	3.6042001	46.5302				
	Углерод оксид		5.1651	65.8770601	5.1651	65.8770601				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси		1.758	22.67505	1.758	22.67505				



	кремния					
Проведение инструментальных замеров на границе санитарно-защитной зоны предприятия	Марганец и его соединения	0001-0020, 0025-0031, 6001, 6004, 6005, 6008, 6017, 6019, 6023-6025, 6028, 6037, 6039, 6041-6049	0.02656 долей ПДК 0.00027 мг/м ³	0.02656 долей ПДК 0.00027 мг/м ³	Ежегодно 1 раз в год  III квартал	Согласно договора с аккредитованной лабораторией
	Азота (IV) диоксид		0.52603 долей ПДК 0.10521 мг/м ³	0.52603 долей ПДК 0.10521 мг/м ³		
	Азот (II) оксид		0.07929 долей ПДК 0.03171 мг/м ³	0.07929 долей ПДК 0.03171 мг/м ³		
	Углерод		0.04152 долей ПДК 0.00623 мг/м ³	0.04152 долей ПДК 0.00623 мг/м ³		
	Сера диоксид		0.39115 долей ПДК 0.19558 мг/м ³	0.39115 долей ПДК 0.19558 мг/м ³		
	Углерод оксид		0.15201 долей ПДК 0.76006 мг/м ³	0.15201 долей ПДК 0.76006 мг/м ³		
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.71595 долей ПДК 0.21478 мг/м ³	0.71595 долей ПДК 0.21478 мг/м ³		

Согласно § 4, п. 15, п.п. 8 приложения 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики за № 237 от 20.03.2015 г. размер санитарно-защитной зоны для предприятий по производству кирпича составляет 500 м.

Также согласно выданного ранее санитарно-эпидемиологического заключения № 09-649 от 13.08.2012 г. размер санитарно-защитной зоны для кирпичного завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) принят радиусом 500 м.

Благоустройство территории кирпичного завода осуществляется с помощью комплекса таких мероприятий как: организация пешеходных дорог и подъездных путей, устройство водостоков, устройство площадок для временного размещения отходов производства и потребления, благоустройство участков озеленения, сохранение существующих зеленых насаждений, освещение промышленной площадки.

Озеленение практикуется в виде газонов и цветников. Общая площадь озеленения составляет 8350 м². Озеленению подлежат площади перед входом на предприятие и перед его административным зданием, а также места отдыха рабочих и служащих. При озеленении применяются растения, эффективные в санитарном отношении, устойчивые к загрязнению атмосферы и почвы производственными выбросами, а также соответствующие климатическим и почвенным условиям района размещения предприятия. Норма посева семян – 40 г/м². Перед посадкой семян газонных трав и семян растений подстиляющий слой участка озеленения взрыхляется на глубину 15-20 см, вносится растительный грунт или чернозем слоем 25 см с одновременным внесением перегноя из расчета 2 м³ перегноя на 100 м², выполняется из песка дренажно-экранирующий слой высотой 10 см и вносятся минеральные удобрения из расчета 40 г/м². После высадки семян и в период их произрастания проводится уход за газонами и цветниками: полив, прополка, выкашивание.

**Вывод:** Государственная экологическая экспертиза, РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» **согласовывает** проект нормативов эмиссий в окружающую среду нормативы предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух Кирпичный завод ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ (повторно).

**И.о. руководителя**

**А. Нурсеитов**

Исп. А. Ансариева,  
т. 760489



## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

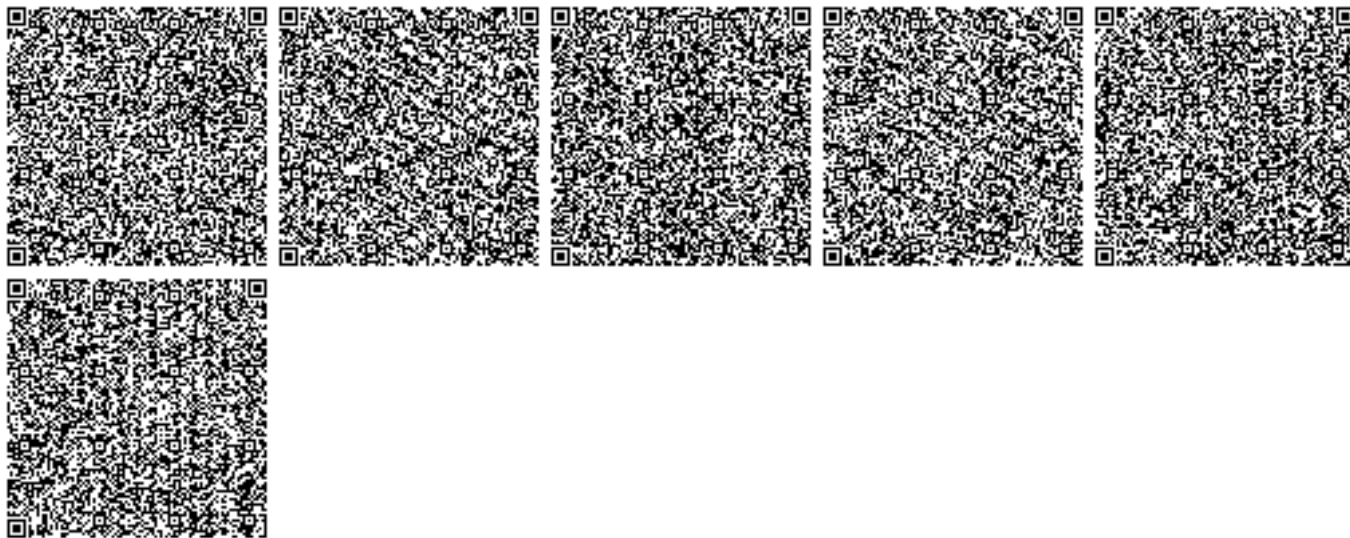
Софиевский с/о, Кирпичный завод ТОО «АІВІ Company» (Аиби Компани)

КОД ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		норматив 2018-2027 годы		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Организованные источники</b>								
0301	Азота (IV) диоксид	1.365984	23.4976	1.5709	20.3048	1.5709	20.3048	2018
0304	Азот (II) оксид	0.2216	3.8184	0.2552681	3.29988	0.2552681	3.29988	2018
0330	Сера диоксид	5.831264	100.296	3.6042001	46.5302	3.6042001	46.5302	2018
0337	Углерод оксид	17.6464	303.514784	5.1651	65.8770601	5.1651	65.8770601	2018
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	5.0908	87.56	1.758	22.67505	1.758	22.67505	2018
<b>Итого по организованным источникам:</b>		<b>30.156048</b>	<b>518.686784</b>	<b>12.3534682</b>	<b>158.6869901</b>	<b>12.3534682</b>	<b>158.6869901</b>	
<b>Неорганизованные источники</b>								
0123	Железо (II, III) оксиды	0.0055	0.00198	0.039	0.0075	0.039	0.0075	2018
0143	Марганец и его соединения	0.0006112	0.00022	0.00103	0.000193	0.00103	0.000193	2018
0301	Азота (IV) диоксид	0.077066	0.3162396	0.018	0.0035	0.018	0.0035	2018
0337	Углерод оксид	0.763525	3.16532	0.018	0.003424	0.018	0.003424	2018
0342	Гидрофторид	0.0002222	0.00008	0.000111	0.00002	0.000111	0.00002	2018
1325	Формальдегид	0.0376111	0.15810036	-	-	-	-	2017
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.000494	0.0000158	-	-	-	-	2017
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.828084	4.5789648	1.119762	5.2159905	1.119762	5.2159905	2018
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	-	-	0.0386382	0.294844	0.0386382	0.294844	2018
<b>Итого по неорганизованным источникам:</b>		<b>1.7132366</b>	<b>8.22092516</b>	<b>1.2345412</b>	<b>5.5254715</b>	<b>1.2345412</b>	<b>5.5254715</b>	
<b>Всего по предприятию:</b>		<b>31.8692846</b>	<b>526.90770916</b>	<b>13.5880094</b>	<b>164.2124616</b>	<b>13.5880094</b>	<b>164.2124616</b>	



И.о. руководителя

Нурсеитов Ануар Маратович





**Министерство энергетики Республики Казахстан**  
РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области»  
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

**РАЗРЕШЕНИЕ**  
**на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий**

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "AIBI Company" ("Аиби  
Компани"), 010028, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский  
район, Софиевский с.о., с.Софиевка, ПЕРЕУЛОК МОЛОДЕЖНЫЙ, дом № 4.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040240004472

Наименование производственного объекта: кирпичный завод

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский с.о., -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году	164.2124616	тонн
в 2019 году	164.2124616	тонн
в 2020 году	164.2124616	тонн
в 2021 году	164.2124616	тонн
в 2022 году	164.2124616	тонн
в 2023 году	164.2124616	тонн
в 2024 году	164.2124616	тонн
в 2025 году	164.2124616	тонн
в 2026 году	164.2124616	тонн
в 2027 году	164.2124616	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году	_____	тонн
в 2019 году	_____	тонн
в 2020 году	_____	тонн
в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2018 году	_____	тонн
в 2019 году	_____	тонн
в 2020 году	_____	тонн
в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2018 году	_____	тонн
в 2019 году	_____	тонн
в 2020 году	_____	тонн
в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.01.2018 года по 31.12.2027 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	<b>И.о. руководителя</b>	<b>Нурситов Ануар Маратович</b>
	подпись	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

**Место выдачи:** г.Кокшетау

**Дата выдачи:** 08.12.2017 г.



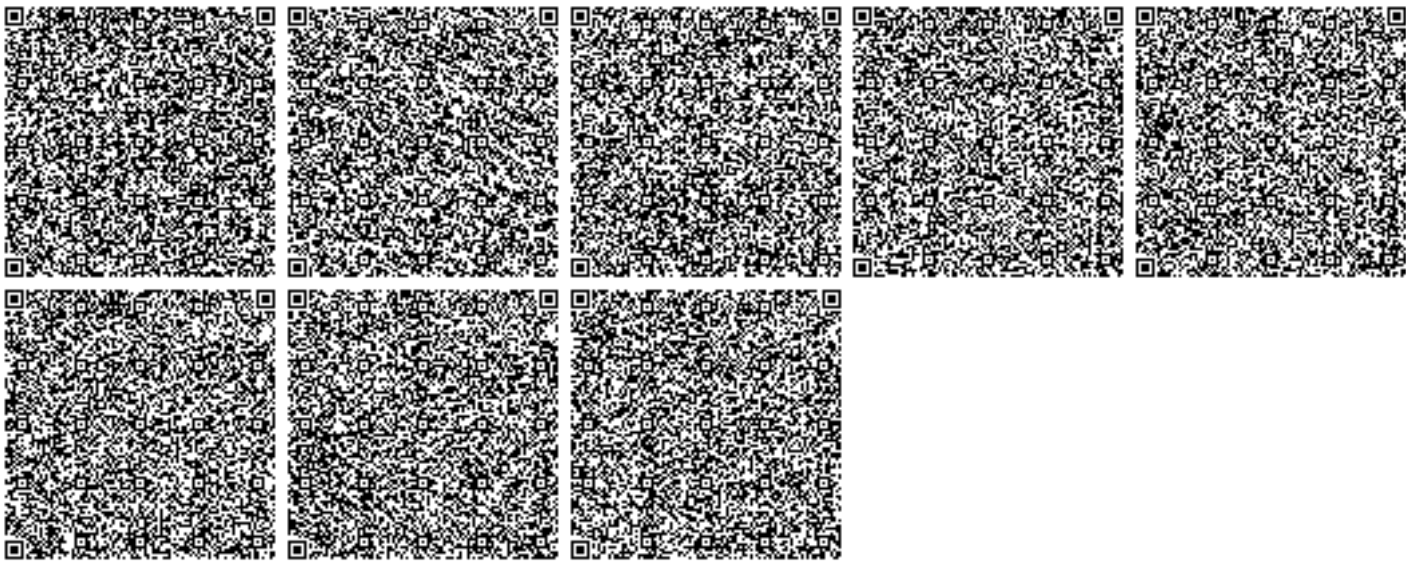
**Заключение государственной экологической экспертизы  
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты  
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов  
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект нормативов эмиссий в окружающую среду (нормативы ПДВ в атмосферный воздух) для кирпичного завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани)	№ KZ78VCY00101403 от 24.11.2017 г.
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		



**Условия природопользования**

- 1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
- 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
- 3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчетным.
- 4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально.
- 5. Своевременно продлевать договор обязательного экологического страхования.
- 6. Согласно пункта 3 статьи 77 Экологического Кодекса РК приостановление действия разрешения на эмиссии в окружающую среду осуществляется в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях.





**Акимат Акмолинской области**  
Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области  
**РАЗРЕШЕНИЕ**  
**на эмиссии в окружающую среду для объектов II,III категории**

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "AIBI Company" ("Аиби  
Компани"), 021812, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский  
район, Софиевский с.о., с.Софиевка, улица Жастар, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040240004472

Наименование производственного объекта: Карьер по добыче глин и глинистых пород на месторождении «Софиевское»  
(площадь №2)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский с.о., с.Софиевка, -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году	0.54789	тонн
в 2022 году	0.5586041	тонн
в 2023 году	0.5586041	тонн
в 2024 году	0.5586041	тонн
в 2025 году	0.5586041	тонн
в 2026 году	0.5586041	тонн
в 2027 году	0.5586041	тонн
в 2028 году	0.5586041	тонн
в 2029 году	0.5586041	тонн
в 2030 году	0.5586	тонн
в 2031 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов II и III категории (далее – Разрешение для объектов II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к Разрешению для объектов II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды по форме, утвержденной в соответствии с приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 252 «Об утверждении Форм плана мероприятий по охране окружающей среды и отчета о выполнении данного плана» (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 13984) на период действия настоящего Разрешения для объектов II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов II и III категорий с 08.01.2021 года по 31.12.2030 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему ЗГЭЭ для объектов II и III категорий и план мероприятий по охране окружающей среды являются неотъемлемой частью настоящего ЗГЭЭ для объектов II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	Заместитель руководителя	Кусманова Айтжан Есболсыновна
	подпись	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кокшетау

Дата выдачи: 08.01.2021 г.

## Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением 2. Выполнять природоохранные мероприятия предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения в полном объеме и в установленные сроки. 3. Выполнять пункт 7 приложения 4 к приказу Министра энергетики РК от 20 февраля 2015 года №115. 4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относятся к специальному природопользованию). 5. Согласно пункт 4 ст. 296 Экологического Кодекса Республики Казахстан собственники отходов представляют уполномоченному органу в области охраны окружающей среды ежегодный отчет о своей деятельности в области обращения с отходами и соблюдать ст. 301 Экологического Кодекса Республики Казахстан. 6. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в орган, его выдавший ежеквартально. 7. Невыполнение одного из условий природопользования, в соответствии со ст. 77 п.2.пп 2, и п.3 пп.2 Экологического Кодекса Республики Казахстан, является основанием для приостановки данного разрешения. 8. Природопользователь обязан ежеквартально представлять также отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологические разрешения в орган, его выдавший.



«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ  
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ  
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000, Көкшетау қ., Абай к-сі, 89,  
тел./факс 8 (716-2) 25-21-30,  
e-mail: dpr_2007@mail.ru

020000, г. Кокшетау, ул. Абая, 89,  
тел./факс 8 (716-2) 25-21-30,  
e-mail: dpr_2007@mail.ru

ОО «AIBI Company»

### Заклучение государственной экологической экспертизы

на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» стадия II к плану горных работ на добычу глини и глинистых пород на месторождение «Софиевское» (площадь №2) в Целиноградском районе Акмолинской области

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II) выполнены ИП «Окапов Р.А.» (МООС РК № 01260Р от 01. 08. 2007 г.).

Заказчик материалов проекта: ОО «AIBI Company».

Адрес заказчика: РК, Акмолинская обл, Целиноградский р-н, с. Софиевка, ул. Молодежная, д. 4.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

План горных работ – 1 экз.;

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II) – 1 экз.;

Объявление в газету "Вестник Акмола" от 31.01.2020 № 6 (154)

Протокол общественного слушания от 28.02.2020 года – 1 экз.

Материалы поступили на рассмотрение 04 декабря 2020 года, номер входящей регистрации 01-06/8679.

### Общие сведения

Месторождение «Софиевское» площадь №2 глини и глинистых пород расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 40 км к северо-востоку от г. Астана.

В 30 м к югу от участка проходит автомобильная дорога г. Астана – с. Приречное. Ближайшими к участку населенными пунктами являются поселок Софиевка (7 км к юго-западу) и поселок Миновка (в 3 км к юго-востоку).

Гидрографическая сеть представлена рекой Селеты и притоками Коянды и Красная Круча. После впадения притока Красная Круча река Селеты имеет постоянный приток. Расход реки колеблется от 0.012 куб. м в час до 232.0 куб. м в час. Максимальные значения расхода приходится на весенний период года, а минимальный - зимний период. Питание р. Селеты зависит в значительной мере от атмосферных осадков. Крайне низкие минимальные расходы воды и резкие колебания расхода, как по годам, так и в течение года показывают, что использование реки Селеты в качестве постоянного источника водоснабжения какого-либо промышленного предприятия возможно только при регулировании ее стока.

В районе имеется ряд небольших бессточных озер - Караколь, Тасты - Коль. Глубина их не превышает 2.0 м.

### Каталог географических координат угловых точек горного отвода

Географические координаты			Абсолютные отметки, м	Площадь горного отвода	Глубина горного отвода
№№ точек	Северная широта	Восточная долгота			
1	51 25 16.5	71 47 31.0	355,18	73,85 га	9,5 м
2	51 25 26.6	71 47 47.8	351,27	(0,7385 км ² )	(абсолютная)



3	51 25 21.5	71 47 53.0	347,76	отметка +330,9 м)
4	51 25 23.0	71 47 59.0	345,61	
5	51 25 17.0	71 48 13.5	348,17	
6	51 25 17.2	71 48 24.8	347,24	
7	51 25 15.6	71 48 34.9	344,38	
8	51 25 17.1	71 48 46.1	342,49	
9	51 25 16.8	71 49 16.1	339,16	
10	51 25 03.1	71 49 05.5	342,96	
11	51 25 05.3	71 48 44.2	344,26	
12	51 25 04.7	71 48 28.6	345,76	
13	51 25 07.0	71 47 50.5	351,16	
Центр	51 25 11.9	71 48 25.8	345,0	

Климат района резко континентальный и характеризуется значительной изменчивостью метеорологических параметров в сутки и течение года. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Среднегодовая скорость ветра 3,8 м/сек.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015 г., объект относится к 4 классу опасности. В соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК, добыча общераспространенных полезных ископаемых относится ко II категории.

#### Режим работы предприятия

Режим работы карьера принят сезонный с мая по октябрь (150 дней), в одну смену в сутки, продолжительность смены 8 часов и с 5-й дневной рабочей неделей. Режим работы представлен в таблице.

#### Расчетные нормативы рабочего времени

Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1. Рабочих дней в году на добычных работах	суток	150
2. Рабочих дней в году на вскрышных работах	суток	150
3. Рабочих дней в неделе	суток	5
4. Рабочих смен в сутки	смен	1
5. Продолжительность смены	часов	8

Срок службы карьера составит 10 лет на срок действия лицензии.

#### Календарный план горных работ

Календарный план горных работ составлен в соответствии с принятой системой разработки и отражает принципиальный порядок отработки месторождения, с использованием принятого горного транспортного оборудования.

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования;

Календарный план горных работ составлен на весь срок отработки месторождения.

#### Календарный план на 2021-2030 гг.

Наименование	Ед. изм.	Годы отработки
		2021-2030 г.г.
Добыча глинистых пород	тыс.м ³	70
Вскрышные породы	тыс.м ³	3,6
Почвенно-растительный слой	тыс.м ³	2,4

Отработку месторождения предполагается осуществить одним добычным уступом высотой от 2,0 м до 9,0 м в среднем 6,7 м и одним вскрышным уступом высотой в среднем 0,5 м. Учитывая технические характеристики гидравлического экскаватора Komatsu PC200-7, в соответствии с п.1718 ППБ отработка 9 м уступов будет осуществляться послойно с разделением на подступы по 4-5 м. Вскрытие участка месторождения предусматривается временными съездами. Продольный уклон съезда 80 %, ширина по дну 8 м.

Горно-подготовительные работы осуществляются в период освоения проектной мощности карьера,

выполняются за счет эксплуатации.



На конец отработки карьера, взаимно связь поверхности с дном карьера осуществляется по средствам стационарного автомобильного съезда внутреннего заложения продольный уклон съездов 70 %, ширина по дну 12 м.

Оборудование на вскрытых горизонтах необходимо располагать таким образом, чтобы в процессе работы не создавались помехи в его работе, и обеспечивалась наиболее высокая производительность.

Для разработки глинистых пород на месторождения «Софиевское» (площадь №2) применяется транспортная система разработки с внутренним расположением породных отвалов, количество горизонтов – один.

Принимается следующую систему разработки:

- по способу перемещения горной массы – транспортная;
- по развитию рабочей зоны – сплошная;
- по расположению фронта работ – поперечная;
- по направлению перемещения фронта работ – однобортная;
- по типу применяемого оборудования – циклического действия.

При разработке месторождения планируется проводить вскрышные работы бульдозером Т-170, фронтальным погрузчиком ХГМА ХГ953 с объемом ковша 3 м³, а добычные работы гидравлическим экскаватором Komatsu PC200-7. Транспортирование полезного ископаемого и вскрышных пород автосамосвалами HOWO ZZ3257N3847A грузоподъемностью 25 тонн.

В состав горно-подготовительных работ входят: снятие вскрышных пород и проходка временной въездной и разрезной траншей. Объем горно-подготовительных работ выполняется по средствам эксплуатации.

Объем горно-капитальных работ (ГКР) в карьере рассчитывается для обеспечения готовых к выемке запасов полезной толщи, количество которых в соответствии с нормами технологического проектирования должны обеспечить работу карьера на три месяца. В состав ГКР входят: проходка стационарной въездной траншей.

#### Оценка воздействия на окружающую среду

Для снятия ПРС (**источник 6001**) используется бульдозер марки Т-170, производительностью 98 м³/час. Годовой объем работ погрузчика составляет 2400 м³. Бульдозер работает 8 ч/сутки, 24,8 ч/год. При работе бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин, пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния.

Погрузка ПРС (**источник 6002**) осуществляется погрузчиком марки ХГМА ХГ953, производительностью 155,5 м³/час. Продолжительность погрузки 8 ч/сутки, 15,44 ч/год. При погрузке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки ПРС на склад (**источник 6003**) используются самосвалы HOWO ZZ3257N3847A, грузоподъемностью 25 тонн в количестве 1 машины. Продолжительность транспортирования 8 ч/сутки, 29,6 ч/год. Среднее расстояние транспортирования – 0,8 км. При транспортировке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Разгрузка ПРС (**источник 6004**) осуществляется на складе 1,43 ч/сутки, 5,3 ч/год. Пылящая поверхность длина 3 м, ширина 2 м. При пересыпке пылящих материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Для формирования склада ПРС (**источник 6005**) используется бульдозер марки Т-170, производительностью 98 м³/час. Бульдозер работает 8 ч/сутки, 24,8 ч/год. При работе бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин, пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния.

Хранение ПРС (**источник 6006**) осуществляется на складе, 24 ч/сутки, 5160 ч/год. Пылящая поверхность длина 26 м, ширина 20 м, высота 6 м. При хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Для выемки и погрузки вскрыши (**источник 6007**) используется погрузчик марки ХГМА ХГ953, производительностью 155,5 м³/час. Годовой объем эскавируемых вскрышных пород составляет 3600 м³. Погрузчик работает 8 ч/сутки, 23,12 ч/год. При выемке вскрыши в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки вскрыши во внутренний отвал (**источник 6008**) используется самосвал HOWO ZZ3257N3847A, грузоподъемностью 25 тонн в количестве 1 машины. Продолжительность транспортирования 8 ч/сутки, 44,8 ч/год. Среднее расстояние транспортирования – 0,8 км. При транспортировке вскрыши в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси



кремния). При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Разгрузка вскрыши во внутренний отвал (**источник 6009**) происходит 1,43 ч/сутки, 8 ч/год. Пылящая поверхность длина 3 м, ширина 2 м. При пересыпке пылящих материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Для формирования внутреннего отвала (**источник 6010**) используется бульдозер марки Т-170, производительностью 98 м³/час. Бульдозер работает 8 ч/сутки, 36,8 ч/год. При работе бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин, пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния.

Хранение вскрыши во внутреннем отвале (**источник 6011**) происходит 24 ч/сутки, 5160 ч/год. Пылящая поверхность, длина 100 м, ширина 7 м, высота 6 м. При хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Для выемки и погрузки ПИ в автосамосвал (глинистых пород) (**источник 6012**) используется экскаватор марки Komatsu PC200-7 с вместимостью ковша 0,8 м³, производительностью 87,5 м³/час. Годовой объем добычных работ составляет 70000 м³/год. Экскаватор работает 8 ч/сутки, 800 ч/год. При выемке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС экскаватора выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки ПИ (**источник 6013**) используется самосвал HOWO ZZ3257N3847A, грузоподъемностью 25 тонн в количестве 2 машин. Продолжительность транспортирования 8 ч/сутки, 744 ч/год. Среднее расстояние транспортирования – 0,8 км. При транспортировке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

На предприятии предусмотрено использование различных видов техники и оборудования, которые нуждаются в обеспечении горюче-смазочными материалами. Заправка горного и другого оборудования будет осуществляться на площадке для заправки, которая подсыпана 30 см слоем щебенки, с помощью специализированной машины, оборудованной насосом. Время работы насоса 1 час в сутки, 150 часов в год. При заправке автотранспорта через сальниковое уплотнение насоса (**источник 6014**) выделяется сероводород, углеводороды предельные C12-19.

В выбросах в атмосферу на период разработки месторождения содержится 9 загрязняющих веществ: азота диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, керосин, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Эффектом суммации вредного действия обладают две группы веществ: сера диоксид + сероводород (S_30 0330+0333), азота диоксид + сера диоксид (S_31 0301+0330).

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2021-2030 годы составляет 0.8630491 т/год, из них выбросы от автотранспорта составляют 0,304445 т/год, нормируемый выброс ЗВ составляет 0.5586041 т/год.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на персональном компьютере модели Pentium 4 по унифицированному программному комплексу расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «Эра» версии 2.0 без учета фоновых концентраций.

Анализ результатов расчетов показал, что на территории предприятия и прилегающей зоне влияния от источников загрязнения атмосферы максимальная приземная концентрация на санитарно - защитной зоне ни по одному из основных ингредиентов и ни по одной из групп, обладающим эффектом суммации, не превышает 1 ПДК.

Источником водоснабжения карьера будет привозная вода, соответствующая требованиям санитарно-эпидемиологическим требованиям к питьевой воде, расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды, которая будет привозиться из п. Софиевка, находящегося на расстоянии 7 км от карьера. Источником водоснабжения для технических нужд потребителей карьера и кирпичного завода является существующие водозаборные скважины, находящаяся на промплощадке с расходом до 50 м³/сут.

Для хранения питьевой воды на промплощадке предусматривается стальная емкость на 1 м³. Изнутри емкости должны быть покрыты специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д.

Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной в специальных термосах. Емкости для воды (30 л) не реже одного раза в неделю промываются горячей водой и дезинфицируются (хлорируются).

Вблизи карьера оборудованы временные выгребные ямы. Дезинфекция выгребных ям периодически производится хлорной известью, вывозка стоков производится ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием.

Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться за счет атмосферных вод, выпадающих на площади карьера.

**Твердо-бытовые отходы** – Твердые бытовые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Сбор и временное хранение отхода осуществляется в стальном



контейнере, расположенном на специальной заасфальтированной площадке. В связи с тем, что согласно ст. 301 ЭК РК на полигонах запрещается принимать ряд отходов, в т.ч. входящих в состав твердых бытовых отходов (отходы пластмассовые, пластиковые, отходы полиэтилена; макулатура, картон и другие отходы бумаги; стеклобой; пищевые отходы и др.), необходимые компоненты извлекаются из общей массы твердых бытовых отходов и передаются сторонним специализированным организациям. Исходя из вышеизложенного, на предприятии будет производиться сортировка и раздельный сбор отходов. Срок хранения твердых бытовых отходов, а также входящих в их состав компонентов, составляет не более шести месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Норма образования **бытовых отходов** ( $m_1$ , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях –  $0.3 \text{ м}^3/\text{год}$  на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет  $0.25 \text{ т/м}^3$ .

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_{\text{обр}} = (0.3 \text{ м}^3/\text{год} \times 9 \text{ чел} \times 0.25 \text{ т/м}^3) / 12 \times 5 = \mathbf{0,28125 \text{ т/год (2021-2030 годы)}}.$$

**Металлолом** – образуются при ремонте вспомогательного оборудования. Для временного хранения на территории предприятия предусматривается открытая площадка. По мере накопления сдается сторонним организациям. Объем отхода составляет 20 тонн/год.

**Отработанные шины** - образуются после истечения срока эксплуатации. Для временного хранения предусматриваются открытая площадка (с навесом) или в гараже. По мере накопления передается специализированным организациям. Объем отхода составляет 4,2 тонн/год.

**Отработанные аккумуляторы** - образуются после истечения срока эксплуатации (2-3 года). Временное хранение на территории предприятия предусматривается в ящиках, контейнерах; обычно в гараже или возле него. По мере накопления сдаются с сторонним организациям в обмен на новые по договору. Объем отхода составляет 0,9 тонн/год.

**Отработанное моторное масло** - образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Для временного хранения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками в складских помещениях. Собираются в специальные металлические бочки и используются как вторичное сырье на предприятии. Объем отхода составляет 0,82 тонн/год.

**Промасленные фильтры** – образуется в результате замена масла на автотранспорте. Временно хранится на территории склада гаража в металлическом ящике. Сдается сторонним организациям по мере накопления. Объем отхода составляет 0,25 тонн/год.

**Промасленная ветошь** - образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Для временного хранения предусматривается специальная емкость. По мере накопления передается сторонней организации на утилизацию. Объем отхода составляет 0,115 тонн/год.

#### Нормативы размещения отходов на 2021-2030 годы

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
<b>Всего:</b>	26,56625	-	<b>25,74625</b>
В т.ч. отходов производства	26,285	-	26,285
В т.ч. отходов потребления	<b>0,28125</b>	-	0,28125
<b>Зеленый уровень опасности</b>			
Твердые бытовые отходы	<b>0,28125</b>	-	0,28125
Металлолом	20,0	-	20,0
Отработанные шины	4,2	-	4,2
<b>Желтый уровень опасности</b>			
Отработанные аккумуляторы	<b>0,9</b>	-	0,9
Отработанное моторное масло	<b>0,82</b>	-	-
Промасленная ветошь	<b>0,115</b>	-	0,115
Промасленные фильтры	<b>0,25</b>	-	0,25

Согласно письма отдела ветеринарии Целиноградского района № 66 от 31.05.2013 для ТОО «AIVI Company» на территории месторождения отсутствуют животные павшие от сибиреязвенных заболеваний.

Согласно акта исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия № 62 от 17.10.2019 г. на территории месторождения отсутствуют памятники представляющие историко-культурную ценность.



Согласно справка РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК № 3Т-А от 11.10.2019 г. на территории месторождения отсутствуют растения и животные занесенные в Красную Книгу РК.

Согласно письма РГУ «Ишимская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов» КВР МЭГПР РК № 18-12-01-0311124 от 10.09.2019 г. объект находится за пределами водоохраных зон и полос.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, нормативы эмиссий, а также нормативы размещения отходов, на период работ, прилагаются к настоящему заключению.

**Вывод:** Государственная экологическая экспертиза Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области **согласовывает** проект «Оценка воздействия на окружающую среду» стадия II к плану горных работ на добычу глины и глинистых пород на месторождение «Софиевское» (площадь №2) в Целиноградском районе Акмолинской области.



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

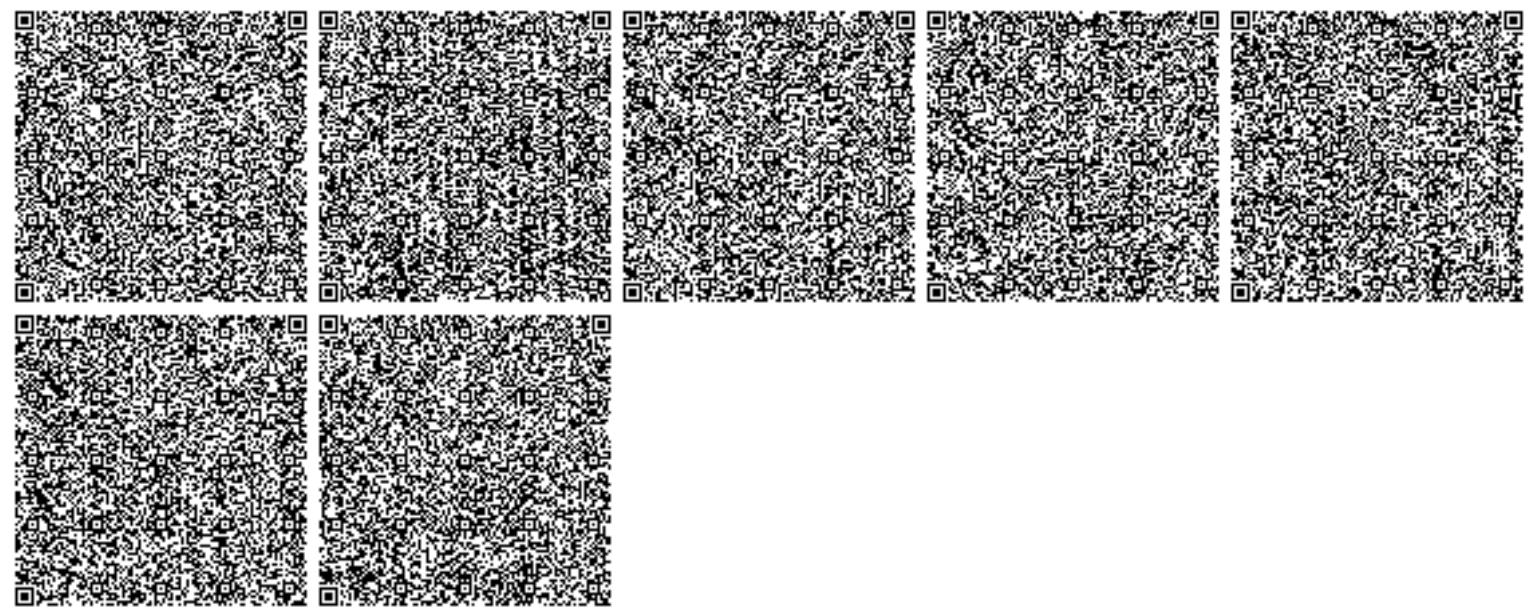
Целиноградский р-н, Акм. обл., ПГР на добычу глин и глинистых пород на месторождение "Софиевское" (участок № 2)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021-2030 годы		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Не о р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Вспомогательные работы	6014	0.00	0.00	0.000101	0.0000546	0.000101	0.0000546	2021
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Вспомогательные работы	6014	0.00	0.00	0.036	0.01945	0.036	0.01945	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Вскрышные работы	6001	0.00	0.00	0.25	0.0223	0.25	0.0223	2021
	6002	0.00	0.00	0.1311	0.0038	0.1311	0.0038	2021
	6003	0.00	0.00	0.002004	0.0002135	0.002004	0.0002135	2021
	6004	0.00	0.00	0.1278	0.001272	0.1278	0.001272	2021
	6005	0.00	0.00	0.25	0.0223	0.25	0.0223	2021
	6006	0.00	0.00	0.01387	0.1345	0.01387	0.1345	2021
	6007	0.00	0.00	0.1311	0.0057	0.1311	0.0057	2021
	6008	0.00	0.00	0.001576	0.000254	0.001576	0.000254	2021
	6009	0.00	0.00	0.1278	0.00192	0.1278	0.00192	2021
	6010	0.00	0.00	0.25	0.0331	0.25	0.0331	2021
	6011	0.00	0.00	0.01868	0.181	0.01868	0.181	2021
Добычные работы	6012	0.00	0.00	0.0827	0.1243	0.0827	0.1243	2021
	6013	0.00	0.00	0.00315	0.00844	0.00315	0.00844	2021
Итого по неорганизованным источникам:		0.00	0.00	1.425881	0.5586041	1.425881	0.5586041	2021
<b>Всего по предприятию:</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.425881</b>	<b>0.5586041</b>	<b>1.425881</b>	<b>0.5586041</b>	<b>2021</b>



Заместитель руководителя

Кусманова Айтжан Есболсыновна



## Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Астана қаласы,  
Сарыарқа ауданы,  
Бейбітшілік көшесі 25.  
РНН 600 300 518 166  
БИН 040 240 004 472  
АО «Банк ЦентрКредит»  
ИИК KZ748562203116593516  
БИК KСJBKZKX  
E-mail: aibi.company@bk.ru



## Товарищество с ограниченной ответственностью

Республика Казахстан, город Астана,  
район Сарыарқа,  
улица Бейбитшилик 25.  
РНН 600 300 518 166  
БИН 040 240 004 472  
АО «Банк ЦентрКредит»  
ИИК KZ748562203116593516  
БИК KСJBKZKX  
E-mail: aibi.company@bk.ru

## Приложение 16

### Справка

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ74VWF00089036 от 15.02.2023 года, в отчете о возможных воздействиях в целях охраны, рационального использования подземных вод и снижения негативного воздействия на водные ресурсы предоставить:

1. Разрешение на специальное водопользование согласно ст. 220, 221 Экологического Кодекса РК;
2. Информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст. 219, 220 Экологического Кодекса РК.

На основании вышеизложенного сообщаем следующее:

1. Водоснабжение карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) из подземных вод не осуществляется.
2. Вода на технические нужды карьера ТОО «AIBI Company» (Айби Компани) поставляется с кирпичного завода ТОО «AIBI Company» (Айби Компани)

Директор ТОО «AIBI Company»

(«Айби Компани»)



Абдримов Б.Н.

Директору  
ТОО «ЭКОС»  
Баймуратову М. К.

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ**  
**Отчета о возможных воздействиях для карьера ТОО «AIBI Company» (Аиби Компани) по**  
**добыче глины и глинистых пород на месторождении «Софиевское» (площадь №2) в**  
**Целиноградском районе Акмолинской области**

Для разработки отчета о возможных воздействиях, направляем в Ваш адрес следующие исходные данные:

1. С 2017 по 2022 год производство кирпича происходило в объеме 12000000 штук в год с добычей 31392 т (26400 м3) глины в год. В связи с увеличением объемов производства кирпича с 2023 года до 35000000 штук в год, планируется увеличение добычи глины до 83236 т (70000 м3) глины в год.
2. Увеличения добычи глины планируется с 2023 по 2031 год, далее запланирована рекультивация карьера.
3. Количество работающих на площадке – 4 человека.
4. В период эксплуатации карьера образуются следующие отходы: ТБО, отработанные шины, металлолом, отработанные промасленные фильтры, отработанное моторное масло, промасленная ветошь, отработанные аккумуляторы.
5. Металлолом образуется в объеме 20,0 т/год. Отработанные промасленные фильтры - 0,25 т/год.
6. Транспортирование глины с карьера на заводы происходит автосамосвалами КамАЗ 5511 (Завод №1,2), КамАЗ 55212 (Завод №3).

Директор ТОО «AIBI Company»  
(Аиби Компани)



Абдримов Б.Н.



**«ҰЛТТЫҚ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ»  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМ**

010000, Астана қ, Ө. Мәмбетова көшесі 32  
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34  
e-mail: [delo@geology.kz](mailto:delo@geology.kz)

**«НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ  
СЛУЖБА» АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**

010000, город Астана, ул, А. Мамбетова 32  
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34  
e-mail: [delo@geology.kz](mailto:delo@geology.kz)

исх № 01/1198  
от 26.05.2023

**ТОО «AIBI Company»**

*На исх. запрос №99 от 16.05.2023 г.*

АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее.

**Месторождения подземных вод**, в пределах указанных **Вами координат**, на территории Акмолинской области, **состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2022 г. отсутствуют.**

Вместе с тем, сообщаем, что Общество **оказывает услуги** по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, **а также выпускает справочные и картографические материалы** (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - **Интерактивная карта** действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и **Электронная картотека** геологических отчетов.

**И.о председателя Правления  
АО «Национальная геологическая служба»**

**Ж. Карибаев**

*Исп. Айтказыев Т.М.  
тел.: 57-93-47*

**000200**