

Индивидуальный предприниматель  
«Экология»

**РАЗДЕЛ**  
**«Охраны окружающей среды»**  
**Завод по переработке**  
**бентонитовых глин**  
**ТОО «В-clay»**  
**Райымбекский сельский округ**  
**Карасайский район**  
**Алматинской области**

ТОО «В-Clay»  
Директор  
М.п.



Искаков Т.А

Разработчик раздела ООС  
Индивидуальный предприниматель  
«Экология»  
М.п.



Кондратенко О.А.

Талдыкорган 2026г.

**Раздел «Охраны окружающей среды»**

ТОО «B-Clay»

Завод по переработке бентонитовых глин  
Райымбекский сельский округ  
Карасайский район  
Алматинской области

**Разработчик**

Индивидуальный предприниматель  
«Экология» Кондратенко О.А.  
г.Талдыкорган, ул.Назарбаева 120, кв.50  
Тел: 8 7773433466, 87073445612.  
e-mail: Afanasieva\_olga@mail.ru

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>АННОТАЦИЯ</b>	5
	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	6
1	<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>	7
2	<b>СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ</b>	12
2.1	<b>Физико-географические и экономические условия района</b>	12
2.2	Климатическая характеристика района	12
2.3	Качество атмосферного воздуха	12
2.4	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	13
2.5	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	13
2.6	Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ	14
2.7	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения атмосферного воздуха	15
2.8	Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	36
2.9	Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню	36
2.10	Перспектива развития	36
2.11	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	37
2.12	Характеристика аварийных и залповых выбросов	54
2.13	Перечень загрязняющих веществ	54
2.14	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов	57
2.15	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	58
2.15.1	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	70
2.16	Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)	74
2.17	Обоснование возможности достижения нормативов	77
2.18	Границы области воздействия объекта	77
2.19	Данные о пределах области воздействия объекта	78
2.20	Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района	78
3	<b>ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ</b>	81
3.1	Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения	81
3.2	Гидрогеологические условия района	83
3.3.	Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)	83
3.4.	Оценка воздействия объекта на водную среду	84
3.5.	Природоохранные мероприятия к водным ресурсам предусмотренные проектом	84
3.6	Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод	84
4.	<b>НЕДРА</b>	85
4.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта	85
4.2	Характеристика используемых месторождений	85
4.3	Оценка воздействия на недра	85
5	<b>ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ</b>	86
5.1	Виды и объемы образования отходов	86
5.2	Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов	87
5.3	Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов	88
5.4	Предложения по достижению нормативов размещения отходов производства и потребления	88
5.5	Производственный контроль по управлению отходам	89
5.6	<b>План мероприятий по реализации программы управления отходами</b>	90
5.7	<b>Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду</b>	91
6	<b>ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ</b>	92
7	<b>ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ</b>	93

7.1	Почвенный покров	94
7.2	Рельеф района	95
7.3	Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров	96
7.4	Мероприятия по охране земель.	96
7.5	Оценка воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров	97
7.6	Предложения по организации экологического мониторинга почв	97
8	<b>РАСТИТЕЛЬНОСТЬ</b>	99
8.1	Современное состояние растительного мира района проведения работ	99
8.2	Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние	99
8.3	Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории	100
8.4	Обоснование объемов использования растительных ресурсов	100
8.5	Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность	100
8.6	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	100
8.7	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие	101
9	<b>ЖИВОТНЫЙ МИР</b>	103
9.1	Современное состояние животного мира района проведения работ	103
9.2	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие	103
9.3	Возможные нарушения целостности естественных сообществ	104
9.4	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации	104
10	<b>СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА</b>	106
11	<b>ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	108
11.1	Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты)	108
11.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	108
11.3	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)	110
11.4	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	111
11.5	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	112
11.6	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений	112
12	Мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК	117
	<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	118
	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	119

## АННОТАЦИЯ

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «B-clay» в Райымбекском сельском округе Карасайского района Алматинской области с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

ТОО «B-clay» занимается производством нескольких видов продукции, включая порошок для буровых растворов, фасовку кошачьих наполнителей и производство бентолайнера из переработанных бентонитовых глин.

**На территории объекта выявлены 20 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 5 организованных и 15 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.**

**Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 10 наименований (пыль неорганическая 20-70%, сернистый ангидрид, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сажа, углеводороды C12-C19, диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород) и три вещества обладающих эффектом суммации вредного действия (диоксид азота + сернистый ангидрид; сернистый ангидрид + фтористый водород).**

**Суммарный выброс по предприятию составляет 5,26679691т/г, в т.ч. твердые – 5,20403891т/г и газообразные – 0,026758т/год.**

В предыдущем проекте суммарный выброс составлял 3,378014т/год, увеличение выбросов вредных веществ произошло в связи с увеличением производства.

**Расход водопотребления для данного объекта составляет: 9,162м<sup>3</sup>/сут, 2397,568 м<sup>3</sup>/год.**

**Всего водоотведения для данного объекта составляет: – 0,0625м<sup>3</sup>/сут, 16,5м<sup>3</sup>/год.**

**Расчетное количество отходов : всего – 111,219т/год, из них отходы производства – 110,277т/год, отходы потребления – 0,942т/год.**

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Проект разработан на основании Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317. Настоящий приказ вводится в действие с 1 июля 2021 года.

В проекте представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Основанием для разработки проекта являются:

1. Справка о государственной перерегистрации юридического лица БИН 011140000552;
2. Земельный акт №609360, кадастровый номер 03-047-271-932
3. Разрешение на специальное водопользование № KZ13VTE00358567
4. Заключение государственной экологической экспертизы KZ51VDC00052988 от 27.09.2016г.
5. Справка РГП «Казгидромет» от 21.05.2026г.
6. Ситуационная карта схема
7. Генплан

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Территория ТОО «В-clay» расположена в Райымбекском сельском округе Карасайского района Алматинской области.

Территория ТОО «В-clay» находится в промышленной зоне с. Булакты.

С северной стороны ТОО «В-clay» граничит с цехом металлообработки. С запада – пустырь. С восточной стороны - территория отстойника картонной фабрики, за которым проходит ул. Туркистан и далее поля. С юга – промбаза строительной фирмы.

Ближайшая жилая зона расположена в западном направлении на расстоянии – 186м.

Ближайший водный источник р.Аксай расположена в восточном направлении от территории ТОО «В-clay» на расстоянии 1708м.

ТОО «В-clay» производит следующие виды продукции:

1. Кошачий наполнитель в объеме 4,2 т/год.
2. Порошок для буровых растворов общим объемом 4,2 т/год, из которого:
  - 1 т/год используется для изготовления бентолайнера;
  - 2 т/год направляется на производство бентонитогильз;
  - 1,2 т/год реализуется как готовый порошок для буровых растворов.

Количество работающих на объекте 10 чел.

На территории объекта расположены:

*Площадка для хранения бентонитовой глины*

*Линия приготовления кошачьего наполнителя*

*Линия по изготовлению бентолайнеров*

*Линия по изготовлению бентогильз*

*Мастерская*

*Административное здания*

**Источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:**

*Площадка для хранения бентонитовой глины*

Источник 6001 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения бентонитовой глины

*Линия приготовления кошачьего наполнителя*

Источник 6002 – Ссыпка глины в бункер с пластинчатым питателем

Источник 6003 - Ленточный конвейер

Источник 6004 – Глинарез

Источник 6005 - Ленточный конвейер

Источник 0006 – Роторная печь

Источник 6007 – Упаковка готовой продукции

*Линия приготовления порошка для буровых растворов*

Источник 6008 - Ленточный конвейер (транспортер)

Источник 0009 - Молотковая дробилка

Источник 6010 - Ленточный конвейер (нория)

Источник 0011 – Грохот (сито)

Источник 6012 - Ленточный конвейер (нория)

Источник 0013 – Дезинтергатор

Источник 6014 - Ленточный конвейер (нория)

Источник 6015 – Упаковка готовой продукции

*Линия по изготовлению бентолайнеров*

Источник 6016 – Ссыпка бентонитового порошка

*Линия по изготовлению бентогильз*

Источник 6017 – Ссыпка бентонитового порошка

*Мастерская*

Источник 6018- Пост электросварки

Административное здания  
Источник 0019 – Отопительная печь  
Территория объекта  
Источник 6020 – Газовые выбросы от спецтехники

Согласно Экологического кодекса РК приложения 2 раздел 3, п. 34 производство глиняных изделий относится к III категории.

СЗЗ для данного объекта составляет 300м, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2. от 11.01.2022г. раздела 4, пункта 16, подпункта 11, СЗЗ должна составлять не менее 300м. Ранее по объекту было выдано заключение государственной экологической экспертизы № KZ51VDC00052988 от 27.09.2016 года, согласно которому размер СЗЗ был установлен в 300 м. Указанный размер санитарно-защитной зоны соответствует III классу опасности.

Согласно Статьи 120, пункта 5 Экологического Кодекса РК, Экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет. Уровень приземных концентраций для ВВ определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.5».

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают допустимых значений <1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

**Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны**



## Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей водного источника р. Аксай



### **Инженерное обеспечение:**

#### **Водоснабжение и канализация**

**Водоснабжение** – от собственной скважины, разрешение на специальное водопользование № KZ13VTE00358567.

**Канализация** - сброс бытовых сточных вод производится в местный гидроизоляционный выгреб. Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

#### **Теплоснабжение**

Теплоснабжение – административного здания предусмотрено от отопительного котла, работающего на природном газе, расход природного газа составляет 1,6тыс.м<sup>3</sup> (согласно данным заказчика).

#### **Электроснабжение**

Электроснабжение предусмотрено от существующих линий электропередач (ЛЭП).

### **Краткое описание технологического процесса производства**

Бентонитовая глина с карьера поступает на площадку для хранения с влажностью от 20% до 45%. Глина раскладывается слоями, высотой 20-30см на площадке, для просушки. С учетом большой влажности глины при разгрузки и хранения глины выбросы вредных веществ не происходят.

Общее количество перерабатываемой бентонитовой глины составляет 8 400тн.

#### **Линия приготовления кошачьего наполнителя**

Далее глина погрузчиком перемещается на линию приготовления кошачьего наполнителя, в бункер с пластинчатым питателем. Пластинчатый питатель подает необходимое количество глины на конвейерный транспортер. После по ленточному конвейеру глина подается на глинорез. Глинорез крупные куски измельчает до необходимого размера (от 5мм до 30мм), и далее передает на следующий конвейерный транспортер. На всех вышеперечисленных этапах в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. С конвейерного транспортера глина подается в двухвалковую лопастную мешалку, где в глину с

помощью дозаторов подается вода и реагенты и тщательно перемешиваются, далее глиняная масса (влажностью не более 45%) при помощи конвейерного транспортера подается в тарельчатый измельчитель-смеситель, где глина продавливается через сетку достигая размера фракции 3-10мм по конвейерному транспортеру подается в роторную печь работающую на природном газе, на сушку. С учетом большой влажности глины на данном этапе выбросы вредных веществ не происходят.

При горении природного газа в роторной печи в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, при сушки глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Выбросы ВВ от роторной печи проходит циклон и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,5%). Роторная печь оснащен вытяжным вентилятором. Дымовая труба роторной печи: высота – 7м, диаметр – 0,4м.

С роторной печи высушенный кошачий наполнитель в объеме 4200 т/год транспортируется по трубопроводу где проходит сортировку материала по фракционному составу. Отсортированный продукт направляется на фасовку и упаковку готовой продукции в мешки по 50кг. При упаковке готовой продукции в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Линия приготовления порошка для буровых растворов**

Глина после прохождения сушки в роторной печи и не прошедшая не одного сита из-за крупного размера, с транспортера, подается на ковш погрузчика и далее ссыпается в приемный бункер дробильного комплекса (молотковая дробилка), выбросы ВВ от молотковой дробилки проходят рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%). После измельчения материал по нории поступает на сито, где производится его сортировка по крупности. Соответствующая требованиям фракция по нории подается в бункер готовой продукции и далее направляется на фасовку. Глина не прошедшая отбор из-за крупного размера, шнеком отправляется на дезинтегратор для повторного измельчения и далее по нории отправляется в бункер готовой продукции на фасовку. Выбросы ВВ от дезинтегратора проходят рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%). Порошок для буровых растворов упаковывается в мешки по 50кг и 1 тонне. И далее перемещается на склад годовой продукции. Порошок для буровых растворов хранится на поддонах в мешках. На всех этапах производственной линии в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Линия по изготовлению бентолайнеров**

Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1 тонне и по 50кг.

Бентонитовый порошок с помощью фронтального погрузчика загружается в приемный бункер производственной линии. Далее порошок дозированно подается и распределяется между полотнами тканого и нетканого геотекстиля. При сыпке бентонитового порошка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Скрепление полотен осуществляется иглопробивным методом. Полученный бентолайнер наматывается в рулоны установленного размера и упаковывается в трубчатую полиэтиленовую пленку и завязываются по краям. После упаковки готовая продукция направляется на склад готовой продукции.

#### **Линия по изготовлению бентогильз**

Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1 тонне и по 50кг.

Бентонитовый порошок фронтальным погрузчиком из склада хранения подается в цех производства бентогильз, где смешивается с ветошью и увлажняется водой. При сыпке бентонитового порошка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. При смешивании бентонитового

порошка с ветошью и последующем увлажнении водой выделение вредных веществ в окружающую среду не наблюдается.

Подготовленная смесь загружается в бункер формовочной установки, на которой задается необходимый диаметр изделия. Сформированные бентогильзы направляются в электрическую печь для сушки. После сушки готовая продукция фасуется в полиэтиленовые пакеты по 10 штук, укладывается в коробки и передается на склад готовой продукции.

#### **Мастерская**

Для ремонтных работ в мастерской *имеется* пост электросварки годовой расход электродов МР-3 30кг/г время работы – 30ч/год. При работе поста электросварки в атмосферный воздух выделяется *оксид железа, соединение марганца, фтористый водород*.

#### **Административное здание**

Для отопления административного здания установлена газовая печь. Годовой расход газа 1,6тыс м<sup>3</sup>/год. При горении газа выделяется оксид углерода, оксид азота, диоксид азота. Высота трубы 7м, диаметр 0,2м.

#### **Территория объекта**

На балансе предприятия имеется механизированная техника: автокара, Газ 53 и погрузчик. При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются *оксид углерода, углеводород, двуокись азота, углерод сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид*. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Залповые и аварийные выбросы в атмосферу, на предприятии не наблюдаются.

## 2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

### 2.1 Физико-географическая характеристика

Район расположения объекта строительства характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением. в центральной части Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юго-восточного региона.

Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, мягкая, малоснежная.

Территория района, в геоморфологическом отношении, принадлежит горам Джунгарского Алатау и Балхаш-Алакульской полупустынной впадине.

### 2.2 Климатическая характеристика района

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу министра окружающей среды и водных ресурсов республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө), приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.20
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	31.1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-8.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	11.0
В	6.0
ЮВ	16.0
Ю	21.0
ЮЗ	10.0
З	12.0
СЗ	13.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	4.6

### 2.3 Качество атмосферного воздуха

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

При установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан от 21.05.2026г.

## **2.4 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия**

Собственники земельных участков и землепользователи обязаны: применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинение вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности; не ухудшать плодородия почв, осуществлять мероприятия по охране земель; соблюдать порядок пользования лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать охрану памятников истории, архитектуры, археологического наследия и других, расположенных на земельном участке объектов охраняемых государством, согласно законодательству, при осуществлении хозяйственной или иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы); своевременно предоставлять в государственные органы, установленные земельным законодательством сведения о состоянии и использовании земель.

Масштабы загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ в работ носят локальный характер, непостоянны по времени и совокупности воздействия от отдельных источников.

Источники негативного воздействия на компоненты окружающей среды в проектируемом объекте не предусматриваются, т.к.:

складирование отходов будет осуществляться в специальных емкостях и своевременно вывозиться в места утилизации;

организация движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием.

## **2.5 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха**

Программа производственно-экологического контроля (далее ПЭК) включает в себя организацию наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, сбор и обзор данных наблюдений, оценку состояния окружающей среды и влияние на нее выбросов и сбросов предприятия - природопользователя, а также сохранение и распространение полученной информации.

**Согласно статьи 159. Экологического кодекса РК** Пункта 3, под пункта 3 Объектами экологического мониторинга являются воздействия объектов I и II категорий на окружающую среду;

**Так же согласно статьи 159. Экологического кодекса РК** Пункта 4. Экологический мониторинг основывается на:

1) наблюдениях и измерениях, осуществляемых уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и (или) специально уполномоченными организациями в соответствии с настоящим Кодексом;

2) наблюдениях и измерениях, осуществляемых специально уполномоченными государственными органами, иными государственными органами и организациями в рамках их компетенций, определенных законами Республики Казахстан;

3) официальной статистической информации, производимой в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики;

4) информации, предоставляемой государственными органами по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или в рамках Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, а также размещаемой государственными органами в открытом доступе;

5) наблюдениях и измерениях, осуществляемых физическими и юридическими лицами в рамках обязательного производственного экологического контроля;

6) иной информации, получаемой уполномоченным органом в области охраны окружающей среды от государственных и негосударственных юридических лиц.

5. Лица, которые в соответствии с настоящим Кодексом обязаны осуществлять производственный экологический контроль, обеспечивают сбор, накопление, хранение, учет, обработку и безвозмездную передачу соответствующих данных уполномоченному органу в области охраны окружающей среды для целей экологического мониторинга.

## **2.6 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ**

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

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

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

При третьем режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет

снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что данный участок не входит в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ» и расположены вдали от крупных населенных пунктов.

## **2.7 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения атмосферного воздуха**

Предполагаемые источники выбросов вредных веществ в атмосферу:

### **Площадка для хранения бентонитовой глины**

#### **Источник 6001 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения бентонитовой глины**

Бентонитовая глина с карьера поступает на площадку для хранения с влажностью от 20% до 45%. Глина раскладывается слоями, высотой 20-30см на площадке, для просушки. С учетом большой влажности глины при разгрузки и хранения глины выбросы вредных веществ не происходят.

Общее количество перерабатываемой бентонитовой глины составляет 8 400тн.

Бентонитовая глина бульдозером перемещается к бункеру.

При перемещении бентонитовой глины к бункеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

### **Линия приготовления кошачьего наполнителя**

#### **Источник 6002 – Ссыпка глины в бункер с пластинчатым питателем**

Глина погрузчиком подается в бункер с пластинчатым питателем. Пластинчатый питатель подает необходимое количество глины на конвейерный транспортер.

При ссыпки бентонитовой глины к бункеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 6003 - Ленточный конвейер**

При перемещении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 6004 – Глинарурез**

Глинарурез крупные куски измельчает до необходимого размера (от 5мм до 30мм), и далее передает на следующий конвейерный транспортер. Время работы 1680часов в год. При измельчении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 6005 - Ленточный конвейер (конвейерный транспортер)**

При перемещении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

С конвейерного транспортера глина подается в двухвалковую лопастную мешалку, где в глину с помощью дозаторов подается вода и реагенты и тщательно перемешиваются, далее глиняная масса (влажностью не более 45%) при помощи конвейерного транспортера подается в тарельчатый измельчитель-смеситель, где глина продавливается через сетку достигая размера фракции 3-10мм по конвейерному транспортеру подается в роторную печь. С учетом большой влажности глины на данном этапе выбросы вредных веществ не происходят.

#### **Источник 0006 – Роторная печь**

При горении природного газа в роторной печи в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, при сушки глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Выбросы ВВ от роторной печи проходит циклон и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,5%).

Роторная печь оснащена вытяжным вентилятором. Дымовая труба роторной печи: высота – 7м, диаметр – 0,4м. Расход топлива, ВТ = 1,6 тыс.м3/год  
Время работы – 1680 часов

Высушенный в роторной печи кошачий наполнитель в объеме 4200 т/год транспортируется по трубопроводу где проходит сортировку материала по фракционному составу. Отсортированный продукт направляется на фасовку и упаковку готовой продукции.

#### **Источник 6007 – Упаковка готовой продукции**

Кошачий наполнитель упаковывается в мешки по 50кг .При упаковке готовой продукции в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Линия приготовления порошка для буровых растворов**

*Глина после прохождения сушки в роторной печи и не прошедшая не одного сита из-за крупного размера, с транспортера, подается на ковш погрузчика и далее ссыпается в приемный бункер дробильного комплекса (мельница), после измельчения материал по нории поступает на сито, где производится его сортировка по крупности. Соответствующая требованиям фракция по нории подается в бункер готовой продукции и далее направляется на фасовку. Глина не прошедшая отбор из-за крупного размера, шнеком отправляется на дезинтегратор для повторного измельчения и далее по нории отправляется в бункер готовой продукции на фасовку.*

#### **Источник 6008 - Ленточный конвейер (транспортер)**

При перемещении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 0009 - Молотковая дробилка**

При ссыпки глины в приемный бункер дробильного комплекса (молотковая дробилка), происходит выброс пыли неорганической 70-20%, выбросы ВВ от молотковой дробилки проходят рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%).

#### **Источник 6010 - Ленточный конвейер (нория)**

При перемещении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 0011 – Грохот (сито)**

На грохоте (сито), происходит его сортировка по крупности. При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Выбросы ВВ от грохота (сито) проходят рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%).

#### **Источник 6012 - Ленточный конвейер (нория)**

При перемещении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 0013 – Дезинтегратор**

Глина не прошедшая отбор из-за крупного размера, шнеком отправляется на дезинтегратор для повторного измельчения. Выбросы ВВ от дезинтегратора проходят рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%).

#### **Источник 6014 - Ленточный конвейер (нория)**

При перемещении бентонитовой глины в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Источник 6015 – Упаковка готовой продукции**

Порошок для буровых растворов упаковывается в мешки по 50кг и по 1тн. При упаковки готовой продукции в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

#### **Линия по изготовлению бентолайнеров**

*Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1тонне.*

*Бентонитовый порошок с помощью фронтального погрузчика загружается в приемный бункер производственной линии. Далее порошок дозированно подается и распределяется между полотнами тканого и нетканого геотекстиля. Скрепление полотен осуществляется иглопробивным методом. Полученный бентолайнер наматывается в рулоны установленного размера и упаковывается в трубчатую полиэтиленовую пленку и завязываются по краям. После упаковки готовая продукция направляется на склад готовой продукции.*

#### **Источник 6016 – Ссыпка бентонитового порошка**

Бентонитовый порошок с помощью фронтального погрузчика загружается в приемный бункер производственной линии. При ссыпки бентонитового порошка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

При скреплении полотен иглопробивным методом, намотки в рулоны и упаковки в трубчатую полиэтиленовую пленку выбросы вредных веществ не происходят.

#### **Линия по изготовлению бентогильз**

*Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1 тонне.*

*Бентонитовый порошок фронтальным погрузчиком из склада хранения подается в цех производства бентогильз, где смешивается с ветошью и увлажняется водой. Подготовленная смесь загружается в бункер формовочной установки, на которой задается необходимый диаметр изделия. Сформированные бентогильзы направляются в электрическую печь для сушки. После сушки готовая продукция фасуется в полиэтиленовые пакеты по 10 штук, укладывается в коробки и передается на склад готовой продукции.*

#### **Источник 6017 – Ссыпка бентонитового порошка**

Бентонитовый порошок фронтальным погрузчиком из склада хранения подается в цех производства бентогильз, ссыпается и смешивается с ветошью и увлажняется водой. При ссыпки бентонитового порошка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. При смешивании бентонитового порошка с ветошью и последующем увлажнении водой выделение вредных веществ в окружающую среду не наблюдается.

#### **Мастерская**

##### **Источник 6018- Пост электросварки**

Для ремонтных работ в мастерской имеется пост электросварки, расход электродов МР-3 30кг/г время работы – 30ч/год. При работе поста электросварки в атмосферный воздух выделяется: оксид железа (II), соединение марганца, фтористый водород.

#### **Административное здания**

##### **Источник 0019 – Отопительная печь**

Для отопления административного здания установлена отопительная печь.

Расход топлива, ВТ = 5,3 тыс.м<sup>3</sup>/год

Время работы – 2190 часов

При горении природного газа в атмосферный воздух выделяется оксид азота, диоксид азота, углерод оксид.

#### **Территория объекта**

##### **Источник 6020 – Газовые выбросы от спецтехники**

На балансе предприятия имеется механизированная техника: автокара, Газ 53 b погрузчик.

При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводород, двуокись азота, углерод сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

С помощью программы Эра 2.5. была рассчитана инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу и представлен в табличной форме: таблица 2.2.

УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель предприятия  
 Завод по переработке бентонитовых глин  
 (ф.и.о)  
 (Подпись)  
 2026 г  
 М.П.



БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
 ЭРА v2.5 ИП "Экология"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
 на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) площадка для хранения бентонитовых глин	6001	6001 01	Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения глины	ссыпка, хранения и перемещения глины			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)	2908 (0.3)	0.02016
(002) линия производства кошачьего наполнителя	0006	0006 06	роторная печь	сушка глины			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0337 (5)	0.004 0.00065 0.01344
							Пыль неорганическая,	2908 (	48.29933

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6002	6002 02	ссыпка глины в бункер с пластинчатым питателем	ссыпка глины			содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3) 2908 (0.3)	0.01176
	6003	6003 03	ленточный конвейер	перемещение			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)	2908 (0.3)	0.0353808
	6004	6004 04	глинорез	измельчение глины			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)	2908 (0.3)	3.50784

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(003) линия производства порошка для буровых растворов	6005	6005 05	ленточный конвейер	перемещение			казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.0353808
	6007	6007 07	упаковка готовой продукции	упаковка готовой продукции			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)	2908 (0.3)	0.00504
	0009	0009 09	молотковая дробилка	дробление			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)	2908 (0.3)	4.6224
	0011	0011 11	грохот (сито)	просев			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (0.3)	46.237

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0013	0013 13	дезинтегратор	измельчение			глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	12.852
	6008	6008 08	ленточный конвейер (транспортер)	перемещение			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)	2908 (0.3)	0.0177
	6010	6010 10	ленточный конвейер (нория)	перемещение			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)	2908 (0.3)	0.0177
	6012	6012 12	ленточный конвейер (нория)	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	2908 (0.3)	0.0177

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6014	6014 14	ленточный конвейер (нория)	перемещение			в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.0177
	6015	6015 15	упаковка готово продукции	упаковка готовой продукции			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)	2908 (0.3)	0.00161
(004) линия по изготовлению бентолайнеров	6016	6016 16	ссыпка бентонитового порошка	ссыпка бентонитового порошка			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)	2908 (0.3)	0.00000038

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(005) линия по изготовлению бентогильз	6017	6017 17	ссыпка бентонитового порошка	ссыпка бентонитового порошка			месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	2908 (0.3)	0.00000038
(006) мастерская	6018	6018 18	пост электросварки	сварочные работы			месторождений) (494) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0123 (*0.04)	0.00029
(007) административное здания	0019	0019 19	отопительный котел	тепло		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0143 (0.01) 0342 (0.02) 0301 (0.2) 0304 (0.4) 0337 (5)	0.0000519 0.000012 0.013124 0.002132 0.0294
(008) территория объекта	6020	6020 20	газовые выбросы от спецтехники	работа спецтехники			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0328 (0.15) 0330 (0.5)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0337 (5) 2754 (1)	
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м <sup>3</sup> /с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6001	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Производство:001 - площадка для хранения бентонитовых глин  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)	0.00278	0.02016
0006	7	0.4	2.63	0.3304963		0301 (0.2) 0304 (0.4) 0337 (5) 2908 (0.3)	Производство:002 - линия производства кошачьего наполнителя  Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00049 0.00008 0.00167 0.03993	0.004 0.00065 0.01344 0.24149665

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6002	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00194	0.01176
6003	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	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)	0.00585	0.0353808
6004	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	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)	0.58	3.50784
6005	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0.00585	0.0353808

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6007	2.5	0.5	2.04			2908 (0.3)	зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00139	0.00504
Производство:003 – линия производства порошка для буровых растворов									
0009	7	0.4	7			2908 (0.3)	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)	0.107	0.092448
0011	7	0.4	24.32			2908 (0.3)	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)	0.3058	0.92474
0013	7	0.4	24.32			2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.085	0.25704

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6008	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00585	0.0177
6010	2.5	0.5	2.04	0.400554		2908 (0.3)	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)	0.00585	0.0177
6012	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	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)	0.00585	0.0177
6014	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00585	0.0177

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6015	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00089	0.00161
				Производство:004 - линия по изготовлению бентолайнеров					
6016	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	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)	0.0000356	0.00000038
				Производство:005 - линия по изготовлению бентогильз					
6017	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	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)	0.0000356	0.00000038

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Производство:006 - мастерская									
6018	2.5	0.5	2.04	0.4	0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.00273	0.00029
					0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.00048	0.0000519
					0342 (0.02)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.00011	0.000012
Производство:007 - административное здания									
0019	7	0.2	3.18	0.1	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.001656	0.013124
					0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00027	0.002132
					0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.005628	0.0294
Производство:008 - территория объекта									
6020	2.5	0.5	2.04	0.4	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.057348	
					0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.009319	
					0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.008072	
					0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.005763	
					0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.045148	
					2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		0.013474	

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Производство:002 - линия производства кошачьего наполнителя					
0006 06	циклон и рукавный фильтр	100	99.5	2908	100
Производство:003 - линия производства порошка для буровых растворов					
0009 09	рукавный фильтр	100	98	2908	100
0011 11	рукавный фильтр	100	98	2908	100
0013 13	рукарный фильтр	100	98	2908	100

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		115.76180226	3.75107226	112.01073	1.51572465	110.4950054		5.26679691
в том числе:								
Т в е р д ы е		115.69904426	3.68831426	112.01073	1.51572465	110.4950054		5.20403891
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00029	0.00029					0.00029
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0000519	0.0000519					0.0000519
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)							
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)	115.69870236	3.68797236	112.01073	1.51572465	110.4950054		5.20369701
Газообразные, жидкие		0.062758	0.062758					0.062758
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.017124	0.017124					0.017124

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2026 год

Таблица 2.2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002782	0.002782					0.002782
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04284	0.04284					0.04284
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	0.000012	0.000012					0.000012
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)							

## **2.8 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы**

На заводе предусмотрена установка пылеочистного оборудования на источнике 0006 – Роторная печь, установлен циклон и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,5%). Так же роторная печь оснащена вытяжным вентилятором. На источнике 0009 - Молотковая дробилка предусмотрен рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%).

Источник 0011 – Грохот (сито) оборудован так же рукавным фильтром (эфф. пылеулавливания 98%). Выбросы ВВ от источника 0013 – дезинтегратор, проходят через рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%).

Установок по очистки газов на данном объекте не предусмотрено.

## **2.9 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню**

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

Все технологическое оборудование, используемое предприятием в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

На источнике 0006 – Роторная печь, установлен циклон и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,5%). Так же роторная печь оснащен вытяжным вентилятором. На источнике 0009 - Молотковая дробилка предусмотрен рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%). Источник 0011 – Грохот (сито) оборудован так же рукавным фильтром (эфф. пылеулавливания 98%). Выбросы ВВ от источника 0013 – дезинтегратор, проходят через рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 98%).

Применяемое пылеочистное оборудование обеспечивает соблюдение требований природоохранного законодательства и нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

## **2.10 Перспектива развития**

В перспективе развития предприятия увеличение объемов переработки сырья и расширение производственных мощностей не планируются. Однако в случае изменений, связанных с увеличением объемов переработки сырья или расширением производственных мощностей, раздел «Охрана окружающей среды» необходимо будет пересмотреть и получить новое разрешение на эмиссии.

## **2.11 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС**

Высота и диаметр источников выброса определялись натурными замерами.

Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности оборудования (мощность двигателя, насосов, коэффициенты сопротивления и др.), характеристик топлива, диаметра устья труб и др.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 2.3.

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м <sup>3</sup> /с	темпер. °С	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь /источника
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		роторная печь	1		труба	0006	7	0.4	2.63	0.3304963		999	993	
003		молотковая дробилка	1		труба	0009	7	0.4	7	0.88		1006	984	

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

№ п/п	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ	
							г/с	мг/м3	т/год		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Циклон и рукавный фильтр;		2908	100	99.50/100.0	0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.00049	1.483	0.004	2026	
						0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.00008	0.242	0.00065	2026
						0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00167	5.053	0.01344	2026
						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)	0.03993	120.818	0.24149665	2026
						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.107	121.591	0.092448	2026
Рукавный фильтр;		2908	100	98.00/100.0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,					

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		грохот (сито)	1		труба	0011	7	0.4	24.32	3.056		1013	998	
003		дезинтегратор	1		труба	0013	7	0.4	24.32	3.0561485		1011	991	
007		отопительный котел	1	4380	труба	0019	7	0.2	3.18	0.1		1039	998	
001		Пост выгрузки, открытая	1		неорганизованный источник	6001	2.5	0.5	2.04	0.4		991	1021	

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Рукавный фильтр;	2908	100	98.00/100.0	2908	<p>клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (  шамот, цемент, пыль производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p>	0.3058	100.065	0.92474	2026
	Рукарный фильтр;	2908	100	98.00/100.0	2908	<p>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)</p>	0.085	27.813	0.25704	2026
					0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.001656	16.560	0.013124	2026
					0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.00027	2.700	0.002132	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.005628	56.280	0.0294	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00278	6.950	0.02016	2026

## Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		поверхность хранения, перемещения глины												
002		ссыпка глины в бункер с пластинчатым питателем	1		неорганизованный источник	6002	2.5	0.5	2.04	0.4		979	990	
002		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6003	2.5	0.5	2.04	0.4		982	981	
002		глинорез	1		неорганизованный источник	6004	2.5	0.5	2.04	0.4		989	980	

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00194	4.850	0.01176	2026
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00585	14.625	0.0353808	2026
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.58	1450.000	3.50784	2026

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6005	2.5	0.5	2.04	0.4		994	987	
002		упаковка готовой продукции	1		неорганизованный источник	6007	2.5	0.5	2.04	0.4		1000	997	
003		ленточный конвейер (транспортёр)	1		неорганизованный источник	6008	2.5	0.5	2.04	0.4		1004	990	

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00585	14.625	0.0353808	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00139	3.475	0.00504	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00585	14.625	0.0177	2026

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		ленточный конвейер (нория)	1		неорганизованный источник	6010	2.5	0.5	2.04	0.400554		1009	994	
003		ленточный конвейер (нория)	1		неорганизованный источник	6012	2.5	0.5	2.04	0.4		1014	1001	
003		ленточный конвейер (нория)	1		неорганизованный источник	6014	2.5	0.5	2.04	0.4		1011	987	

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.00585	14.605	0.0177	2026
					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.00585	14.625	0.0177	2026
					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.00585	14.625	0.0177	2026

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		упаковка готово продукции	1		неорганизованный источник	6015	2.5	0.5	2.04		0.4		1013	983
004		ссыпка бентонитового порошка	1		неорганизованный источник	6016	2.5	0.5	2.04		0.4		1016	998
005		ссыпка бентонитового порошка	1		неорганизованный источник	6017	2.5	0.5	2.04		0.4		1019	987

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00089	2.225	0.00161	2026
					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)	0.0000356	0.089	0.00000038	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000356	0.089	0.00000038	2026

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		пост электросварки	1		неорганизованный источник	6018	2.5	0.5	2.04	0.4		1026	993	
008		газовые выбросы от спецтехники	1		неорганизованный источник	6020	2.5	0.5	2.04	0.4		1033	1014	

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00273	6.825	0.00029	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00048	1.200	0.0000519	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ Азота (IV) диоксид (	0.00011	0.275	0.000012	2026
					0301	Азота диоксид) (4)	0.057348	143.370		2026
					0304	Азот (II) оксид (	0.009319	23.298		2026
					0328	Азота оксид) (6)	0.008072	20.180		2026
					0330	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.005763	14.408		2026
					0337	Сера диоксид (	0.045148	112.870		2026
					2754	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	0.013474	33.685		2026
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (				
						Углеводороды предельные C12-C19 (в				

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

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

Таблица 2.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)				

## **2.12 Характеристика аварийных и залповых выбросов**

### *Анализ аварийных ситуаций и залповых выбросов*

При штатной эксплуатации, данный объект не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологически процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

**Согласно специфике производства, залповые выбросы отсутствуют.**

### **Потенциальные причины аварий и аварийных выбросов.**

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления;

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. На объекте разрабатываются планы мероприятий по обеспечению надежности эксплуатации производственного оборудования.

## **2.13 Перечень загрязняющих веществ**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых, в атмосферу и их количественная характеристика представлена в таблице 2.4.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.00273	0.00029	0	0.00725
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00048	0.0000519	0	0.0519
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.059494	0.017124	0	0.4281
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.009669	0.002782	0	0.04636667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.008072		0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.005763		0	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.052446	0.04284	0	0.01428
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.00011	0.000012	0	0.0024
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.013474		0	
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	1.1599012	5.20369701	52.037	52.0369701

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О:					1.3121392	5.26679691	52	52.5872668
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

## **2.14 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов**

В связи с тем, что определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу на территории участка методами инструментальных замеров не представляется возможным, выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании следующих методических нормативных документов:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

4. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, Приложению №5 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

## 2.15. Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

### ***Площадка для хранения бентонитовой глины***

#### **Источник 6001 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения бентонитовой глины**

Бентонитовая глина с карьера поступает на площадку для хранения с влажностью от 20% до 45%. Глина раскладывается слоями, высотой 20-30см на площадке, для просушки. С учетом большой влажности глины при разгрузки и хранении глины выбросы вредных веществ не происходят.

Общее количество перерабатываемой бентонитовой глины составляет 8 400тн. Бентонитовая глина бульдозером перемещается к бункеру.

Весовая доля пылевой фракции в материале,  $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль,  $K_2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла,  $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 4,6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра,  $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 1,3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_3 = 1,0$

Влажность материала, %,  $V_L = <10,0$

Коэфф., учитывающий влажность материала,  $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала,  $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $G_B = 0,5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала,  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G_{MAX} = 5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{GOD} = 8\ 400,0$  тн.

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $N_J = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с,

$$G_C = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - N_J)$$

$$G_C = 0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 5 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00278 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$M_C = K_1 \times K_2 \times K_{3SR} \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{GOD} \times (1 - N_J)$$

$$M_C = 0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 8\ 400,0 \times (1 - 0) = \mathbf{0.02016 \text{ т/год}}$$

### **Линия приготовления кошачьего наполнителя**

#### **Источник 6002 – Ссыпка глины в бункер с пластинчатым питателем**

Глина погрузчиком подается в бункер с пластинчатым питателем. Пластинчатый питатель подает необходимое количество глины на конвейерный транспортер.

Весовая доля пылевой фракции в материале,  $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль,  $K_2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

Степень закрыт: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла,  $K_4 = 0,5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 4,6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра,  $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 1,3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_3 = 1,0$

Влажность материала, %,  $V_L = <10,0$

Коэфф., учитывающий влажность материала,  $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 20$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала,  $K7 = 0.5$   
 Высота падения материала, м,  $GB = 0,5$   
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала,  $B = 0.4$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 5$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 8\ 400,0$  тн.  
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$   
 Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.05 \times 0.02 \times 1.4 \times 0,5 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 5 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00194 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/период (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.05 \times 0.02 \times 1.4 \times 0,5 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 8\ 400,0 \times (1 - 0) = \mathbf{0.01176 \text{ т/год}}$$

### Источник 6003 - Ленточный конвейер

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с, где:}$$

$m$  – количество конвейеров;

$n_j$  – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров  $j$ -того типа;

$q$  – удельная сдуваемость твердых частиц с  $1 \text{ м}^2$ ,  $q = 0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$ ;

$b_j$  – ширина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$l_j$  – длина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

$C_5$  – коэффициент, учитывающий скорость обдува ( $V_{об}$ ) материала (таблица 3.3.4);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

$\eta$  – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где  $T_j$  – количество рабочих часов  $j$ -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1,0 * 1,0 = \mathbf{0,00585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1680 * 1,0 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0353808 \text{ т/год}}$$

### Источник 6004 – Глинаруз

Глинаруз крупные куски измельчает до необходимого размера (от 5мм до 30мм), и далее передает на следующий конвейерный транспортер.

*Данных для расчета по глинарузу отсутствуют, в связи с этим принимаем для расчета выбросы от схожего оборудования – бегуны для помола глины.*

Согласно таблице 1.17. Приложения №5 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100 масса выделяющейся пыли на единицу времени оборудования равна **0,58г/сек.**

Время работы 1680 часов в год.

$$M_{сек} = 0,58 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,58 \text{ г/сек} * 1680 * 3600 / 10^6 = \mathbf{3,50784 \text{ т/год}}$$

### **Источник 6005 - Ленточный конвейер**

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с, где:}$$

$m$  – количество конвейеров;

$n_j$  – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров  $j$ -того типа;

$q$  – удельная сдуваемость твердых частиц с  $1 \text{ м}^2$ ,  $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$ ;

$b_j$  – ширина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$l_j$  – длина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

$C_5$  – коэффициент, учитывающий скорость обдува ( $V_{об}$ ) материала (таблица 3.3.4);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

$\eta$  – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где  $T_j$  – количество рабочих часов  $j$ -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1,0 * 1,0 = \mathbf{0,00585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1680 * 1,0 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0353808 \text{ т/год}}$$

*С конвейерного транспортера глина подается в двухвалковую лопастную мешалку, где в глину с помощью дозаторов подается вода и реагенты и тщательно перемешиваются, далее глиняная масса (влажностью не более 45%) при помощи конвейерного транспортера подается в тарельчатый измельчитель-смеситель, где глина продавливается через сетку достигая размера фракции 3-10мм по конвейерному транспортеру подается в роторную печь. С учетом большой влажности глины на данном этапе выбросы вредных веществ не происходят.*

### **Источник 0006 – Роторная печь**

#### **Пыль неорганическая 20-10%**

Количество часов работы – 1680 ч/год.

Выброс пыли (г/с) составляет: 7,986 г/сек.

Характеристика пылеочистного оборудования.

Выбросы ВВ от роторной печи проходит циклон и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,5%). Роторная печь оснащен вытяжным вентилятором.

Дымовая труба роторной печи: высота – 7м, диаметр – 0,4м.

$$M_{г/с} = \mathbf{7,986 \text{ г/с}}$$

$$M_{т/год} = 7,986 \times 1680 \times 3600 / 10^6 = \mathbf{48,29933 \text{ т/год}}$$

**С учетом очистки**

$$M_{г/с} = 7,986 \times (1 - 0,995) = \mathbf{0,03993 \text{ г/с}}$$

$$M_{т/год} = 0,03993 \times 1680,5 \times 3600 / 10^6 = \mathbf{0,2415 \text{ т/год}}$$

#### **Работа сушильного барабана на природном газе**

Расход топлива, ВТ = 1,6 тыс.м3/год

Время работы – 1680 часов

Расход топлива, л/с 0,199л/с

Характеристика топлива:

Зольность ( $A'$ ) – 0,02%; серность ( $S'$ ) – 1.2%;  
Теплотворная способность ( $Q'$ ) – 42,5 МДж/кг.

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час  
Вид топлива, КЗ = Газ (природный)

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м<sup>3</sup> (прил. 2.1),  $QR = 8000$

Пересчет в МДж,  $QR = QR * 0.004187 = 8000 * 0.004187 = 33.5$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1),  $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1),  $A1R = 0$

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1),  $SR = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1),  $S1R = 0$

### **Оксиды азота**

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт,  $QN = 8000$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт,  $QF = 8000$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2),  $KNO = 0.0924$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений,  $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$KNO = KNO * (QF / QN)0.25 = 0.0924 * (8000 / 8000) * 0.25 = 0.0924$

**Выброс окислов азота, т/год** (ф-ла 2.7),  $MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 1,6 * 33.5 * 0.0924 * (1-0) = 0,005$  тн/год

**Выброс окислов азота, г/с** (ф-ла 2.7),  $MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B) = 0,001 * 0,199 * 33.5 * 0.0924 * (1-0) = 0,00061$  г/сек

**Примесь: 0301 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Выброс азота диоксида (0301), т/год,  $M = 0.8 * MNOT = 0.8 * 0,005 = 0,004$  тн/год

Выброс азота диоксида (0301), г/с,  $G = 0.8 * MNOG = 0.8 * 0,00061 = 0,00049$  г/сек

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Выброс азота оксида (0304), т/год,  $M = 0.13 * MNOT = 0.13 * 0,005 = 0,00065$  тн/год

Выброс азота оксида (0304), г/с,  $G = 0.13 * MNOG = 0.13 * 0,00061 = 0,00008$  г/сек

### **Углерод оксид**

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла,  $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> (ф-ла 2.5),

$CCO = Q3 * R * QR = 0.5 * 0.5 * 33.5 = 8.4$

**Выбросы окиси углерода, т/год** (ф-ла 2.4),

$M = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)$

$M = 0.001 * 1,6 * 8.4 * (1-0 / 100) = 0,01344$  тн/год

**Выбросы окиси углерода, г/с** (ф-ла 2.4),

$G = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)$

$M = 0.001 * 0,199 * 8.4 * (1-0 / 100) = 0,00167$  г/сек

Высушенный в роторной печи кошачий наполнитель в объеме 4200 т/год транспортируется по трубопроводу где проходит сортировку материала по фракционному составу. Отсортированный продукт направляется на фасовку и упаковку готовой продукции.

### **Источник 6007 – Упаковка готовой продукции**

Кошачий наполнитель упаковывается в мешки по 50кг.

Весовая доля пылевой фракции в материале,  $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль,  $K2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент  $K_6$  принимается равным 1  
 Степень закрыт: с 4-х сторон  
 Загрузочный рукав не применяется  
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла,  $K_4 = 0,005$   
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 4,6$   
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра,  $K_{3SR} = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 1,3$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_3 = 1,0$   
 Влажность материала, %,  $V_L = \leq 0,5$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала,  $K_5 = 1,0$   
 Размер куска материала, мм,  $G_7 = 20$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала,  $K_7 = 0.5$   
 Высота падения материала, м,  $G_B = 0,5$   
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала,  $B = 0.4$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G_{MAX} = 5$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{GOD} = 4200,0$  тн.  
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $N_J = 0$   
 Максимальный разовый выброс, г/с,

$$G_C = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - N_J)$$

$$G_C = 0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 0,005 \times 1,0 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 5 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00139 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$M_C = K_1 \times K_2 \times K_{3SR} \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{GOD} \times (1 - N_J)$$

$$M_C = 0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 0,005 \times 1,0 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 4200,0 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00504 \text{ т/год}}$$

### **Линия приготовления порошка для буровых растворов**

*Глина после прохождения сушки в роторной печи и не прошедшая не одного сита из-за крупного размера, с транспортера, подается на ковш погрузчика и далее сыпается в приемный бункер дробильного комплекса (мельница), после измельчения материал по нории поступает на сито, где производится его сортировка по крупности. Соответствующая требованиям фракция по нории подается в бункер готовой продукции и далее направляется на фасовку. Глина не прошедшая отбор из-за крупного размера, шнеком отправляется на дезинтегратор для повторного измельчения и далее по нории отправляется в бункер готовой продукции на фасовку.*

### **Источник 6008 - Ленточный конвейер (транспортер)**

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с, где:}$$

$m$  – количество конвейеров;

$n_j$  – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров  $j$ -того типа;

$q$  – удельная сдуваемость твердых частиц с  $1 \text{ м}^2$ ,  $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$ ;

$b_j$  – ширина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$l_j$  – длина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

$C_5$  – коэффициент, учитывающий скорость обдува ( $V_{об}$ ) материала (таблица 3.3.4);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

$\eta$  – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где  $T_j$  – количество рабочих часов  $j$ -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1,0 * 1,0 = \mathbf{0,00585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 840 * 1,0 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0177 \text{ т/год}}$$

### **Источник 0009 - Молотковая дробилка**

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ  $M_{сек}$  ( $M_{год}$ ) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}, \text{ г/с},$$

$$M_{год} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где:  $i$  - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно  $i=1,2,3,\dots,m$ );

$j$  - номер источника выделения загрязняющего вещества ( $j = 1,2,3,\dots,n$ );

$q_{ij}$  - масса  $i$ -го загрязняющего вещества, выделяющегося  $j$ -м источником выделения, г/с;

$t_{ij}$  - продолжительность выделения  $i$ -го загрязняющего вещества  $j$ -м источником выделения, с/год;

$$M_{сек} = 5,35 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 1 * 5,35 * 864000 \text{сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{4,6224 \text{ т/год}}$$

**С учетом очистного оборудования, рукавный фильтр (эфф.98%) выбросы составят**

$$M_{сек} = 5,35 * 0,02 = \mathbf{0,107 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 0,107 * 3024000 \text{сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{0,32356 \text{ т/год}}$$

### **Источник 6010 - Ленточный конвейер (нория)**

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с}, \text{ где:}$$

$m$  – количество конвейеров;

$n_j$  – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров  $j$ -того типа;

$q$  – удельная сдуваемость твердых частиц с  $1 \text{ м}^2$ ,  $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$ ;

$b_j$  – ширина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$l_j$  – длина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

$C_5$  – коэффициент, учитывающий скорость обдува ( $V_{об}$ ) материала (таблица 3.3.4);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

$\eta$  – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где  $T_j$  – количество рабочих часов  $j$ -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1,0 * 1,0 = \mathbf{0,00585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 840 * 1,0 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0177 \text{ т/год}}$$

### Источник 0011 – Грохот (сито)

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ  $M_{сек}$  ( $M_{год}$ ) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}, \text{ г/с},$$

$$M_{год} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где:  $i$  - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно  $i=1,2,3,\dots,m$ );

$j$  - номер источника выделения загрязняющего вещества ( $j = 1,2,3,\dots,n$ );

$q_{ij}$  - масса  $i$ -го загрязняющего вещества, выделяющегося  $j$ -м источником выделения, г/с;

$t_{ij}$  - продолжительность выделения  $i$ -го загрязняющего вещества  $j$ -м источником выделения, с/год;

$$M_{сек} = 15,29 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 1 * 15,29 * 3024000 \text{сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{46,237 \text{ т/год}}$$

**С учетом очистного оборудования, рукавный фильтр (эфф.98%) выбросы составят**

$$M_{сек} = 15,29 * 0,02 = \mathbf{0,3058 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 0,3058 * 3024000 \text{сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{0,92474 \text{ т/год}}$$

### Источник 6012 - Ленточный конвейер (нория)

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с}, \text{ где:}$$

$m$  – количество конвейеров;

$n_j$  – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров  $j$ -того типа;

$q$  – удельная сдуваемость твердых частиц с  $1 \text{ м}^2$ ,  $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$ ;

$b_j$  – ширина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$l_j$  – длина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

$C_5$  – коэффициент, учитывающий скорость обдува ( $V_{об}$ ) материала (таблица 3.3.4);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

$\eta$  – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где  $T_j$  – количество рабочих часов  $j$ -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1,0 * 1,0 = \mathbf{0,00585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 840 * 1,0 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0177 \text{ т/год}}$$

### Источник 0013 – Дезинтергатор

*Глина не прошедшая отбор из-за крупного размера, шнеком отправляется на дезинтергатор для повторного измельчения.*

Согласно таблице 1.17. Приложения №5 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100 масса выделяющейся пыли на единицу времени оборудования равна **4,25г/сек.**

Время работы 840 часов в год.

$$M_{сек} = 4,25 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 4,25 \text{ г/сек} * 840 * 3600 / 10^{-6} = \mathbf{12,852 \text{ т/год}}$$

**С учетом очистного оборудования, рукавный фильтр (эфф.98%) выбросы составят**

$$M_{сек} = 4,25 * 0,02 = \mathbf{0,085 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 0,085 * 3024000 \text{ сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{0,25704 \text{ т/год}}$$

### Источник 6014 - Ленточный конвейер (нория)

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с, где:}$$

$m$  – количество конвейеров;

$n_j$  – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров  $j$ -того типа;

$q$  – удельная сдуваемость твердых частиц с  $1 \text{ м}^2$ ,  $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$ ;

$b_j$  – ширина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$l_j$  – длина ленты  $j$ -того конвейера, м;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

$C_5$  – коэффициент, учитывающий скорость обдува ( $V_{об}$ ) материала (таблица 3.3.4);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

$\eta$  – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где  $T_j$  – количество рабочих часов  $j$ -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1,0 * 1,0 = \mathbf{0,00585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 840 * 1,0 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0177 \text{ т/год}}$$

### Источник 6015 – Упаковка готовой продукции

Порошок для буровых растворов упаковывается в мешки по 50кг.

*Из-за отсутствия в методиках данных по молотой глине, принимаем коэффициенты  $K_1$ ,  $K_2$  по гипсу молотому.*

Весовая доля пылевой фракции в материале,  $K_1 = 0.08$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль,  $K_2 = 0.04$

Материал не гранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1  
 Степень закрыт: с 4-х сторон  
 Загрузочный рукав применяется  
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла,  $K_4 = 0,0005$   
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 4,6$   
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра,  $K_{3SR} = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 1,3$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_3 = 1,0$   
 Влажность материала, %,  $V_L = \leq 0,5$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала,  $K_5 = 1,0$   
 Размер куска материала, мм,  $G_7 = <1$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала,  $K_7 = 1,0$   
 Высота падения материала, м,  $G_B = 0,5$   
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала,  $B = 0.4$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G_{MAX} = 5$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{GOD} = 4200,0$  тн.  
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $N_J = 0$   
 Максимальный разовый выброс, г/с,

$$G_C = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_e \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - N_J)$$

$$G_C = 0.08 \times 0.04 \times 1.0 \times 0,0005 \times 1,0 \times 1,0 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 5 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00089 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$M_C = K_1 \times K_2 \times K_{3SR} \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_e \times B \times G_{GOD} \times (1 - N_J)$$

$$M_C = 0.08 \times 0.04 \times 1.2 \times 0,0005 \times 1,0 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 4 \times 200,0 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00161 \text{ т/год}}$$

*Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1 тонне.*

#### **Линия по изготовлению бентолайнеров**

*Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1 тонне.*

*Бентонитовый порошок с помощью фронтального погрузчика загружается в приемный бункер производственной линии. Далее порошок дозированно подается и распределяется между полотнами тканого и нетканого геотекстиля. Скрепление полотен осуществляется иглопробивным методом. Полученный бентолайнер наматывается в рулоны установленного размера и упаковывается в трубчатую полиэтиленовую пленку и завязываются по краям. После упаковки готовая продукция направляется на склад готовой продукции.*

#### **Источник 6016 – Ссыпка бентонитового порошка**

*Бентонитовый порошок с помощью фронтального погрузчика загружается в приемный бункер производственной линии. Из-за отсутствия в методиках данных по молотой глине, принимаем коэффициенты  $K_1$ ,  $K_2$  по гипсу молотому.*

Весовая доля пылевой фракции в материале,  $K_1 = 0.08$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль,  $K_2 = 0.04$

Материал не гранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

Степень закрыт: с 4-х сторон

Загрузочный рукав применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла,  $K_4 = 0,0005$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 4,6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра,  $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 1,3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_3 = 1,0$

Влажность материала, %,  $V_L = \leq 0,5$

Коэфф., учитывающий влажность материала,  $K_5 = 1,0$

Размер куска материала, мм, G7 = <1  
Коэффициент, учитывающий крупность материала, K7 = 1,0  
Высота падения материала, м, GB = 0,5  
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, B = 0.4  
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 0,2  
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 1,0 тн.  
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0  
Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.08 \times 0.04 \times 1.0 \times 0,0005 \times 1,0 \times 1,0 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 0,2 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0000356 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.08 \times 0.04 \times 1.2 \times 0,0005 \times 1,0 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 1,0 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00000038 \text{ т/год}}$$

*При скрепление полотен иглопробивным методом, намотки в рулоны и упаковки в трубчатую полиэтиленовую пленку выбросы вредных веществ не происходят.*

### **Линия по изготовлению бентогильз**

*Бентонитовый порошок хранится на поддонах на складе хранения по 1 тонне.*

*Бентонитовый порошок фронтальным погрузчиком из склада хранения подается в цех производства бентогильз, где смешивается с ветошью и увлажняется водой. Подготовленная смесь загружается в бункер формовочной установки, на которой задается необходимый диаметр изделия. Сформированные бентогильзы направляются в электрическую печь для сушки. После сушки готовая продукция фасуется в полиэтиленовые пакеты по 10 штук, укладывается в коробки и передается на склад готовой продукции.*

### **Источник 6017 – Ссыпка бентонитового порошка**

*Бентонитовый порошок фронтальным погрузчиком из склада хранения подается в цех производства бентогильз, ссыпается и смешивается с ветошью и увлажняется водой.*

Весовая доля пылевой фракции в материале, K1 = 0.08

Доля пыли, переходящей в аэрозоль, K2 = 0.04

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень закрыт: с 4-х сторон

Загрузочный рукав применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, K4 = 0,0005

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 4,6

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 1,3

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, K3 = 1,0

Влажность материала, %, VL = ≤ 0,5

Коэфф., учитывающий влажность материала, K5 = 1,0

Размер куска материала, мм, G7 = <1

Коэффициент, учитывающий крупность материала, K7 = 1,0

Высота падения материала, м, GB = 0,5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, B = 0.4

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 0,2

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 1,0 тн.

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.08 \times 0.04 \times 1.0 \times 0,0005 \times 1,0 \times 1,0 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 0,2 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) = \mathbf{0.0000356 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times VB \times GGOD \times (1-NJ)$$

$$MC = 0.08 \times 0.04 \times 1.2 \times 0,0005 \times 1,0 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 1,0 \times (1-0) = \mathbf{0.00000038 \text{ т/год}}$$

При смешивании бентонитового порошка с ветошью и последующем увлажнении водой выделение вредных веществ в окружающую среду не наблюдается.

## Мастерская

### Источник 6018- Пост электросварки

Общий расход электродов МР-3 30кг/г время работы – 30ч/год. Расчет проводится на основе удельных показателей. Расход электродов составляет 1кг/ч=0,00028кг/с.

**Оксид железа (II)** 0,00028кг/с x 9,77 г/кг = **0,00273г/с**

$$9,77 \text{ г/кг} \times 30 \text{ кг/год} : 10^6 = \mathbf{0,00029 \text{ т/год}}$$

**Соединение марганца** 0,00028кг/с x 1,73 г/кг = **0,00048г/с**

$$1,73 \text{ г/кг} \times 30 \text{ кг/год} : 10^6 = \mathbf{0,0000519 \text{ т/год}}$$

**Фтористый водород** 0,00028кг/с x 0,4г/кг = **0,00011г/с**

$$0,4 \text{ г/кг} \times 30 \text{ кг/год} : 10^6 = \mathbf{0,000012 \text{ т/год}}$$

## Административное здания

### Источник 0019 – Отопительная печь

Расход топлива, ВТ = 5,3 тыс.м3/год

Время работы – 2190 часов

Расход топлива, л/с 0,67л/с

Характеристика топлива:

Зольность (A') – 0,02%; серность (S') – 1.2%;

Теплотворная способность (Q') – 42,5 МДж/кг.

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час Вид топлива, КЗ = Газ (природный)

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), QR = 8000

$$\text{Пересчет в МДж, } QR = QR * 0.004187 = 8000 * 0.004187 = 33.5$$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR = 0

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), A1R = 0

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR = 0

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), S1R = 0

### **Оксиды азота**

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = 8000

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = 8000

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = 0.0924

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = 0

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$$KNO = KNO * (QF / QN) \cdot 0.25 = 0.0924 * (8000 / 8000) * 0.25 = 0.0924$$

**Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), MNOT = 0.001 \* ВТ \* QR \* KNO \* (1-B) = 0.001 \* 5,3 \* 33.5 \* 0.0924 \* (1-0) = **0,016405 тн/год****

**Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), MNOG = 0.001 \* ВГ \* QR \* KNO \* (1-B) = 0,001 \* 0,67 \* 33.5 \* 0.0924 \* (1-0) = **0,00207 г/сек****

**Примесь: 0301 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, M = 0.8 \* MNOT = 0.8 \* 0,016405 = **0,013124 тн/год**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, G = 0.8 \* MNOG = 0.8 \* 0,00207 = **0,001656 г/сек**

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**Выброс азота оксида (0304), т/год,  $M = 0.13 \text{ MNOT} = 0.13 * 0,016405 = \mathbf{0,002132 \text{ т/год}}$ Выброс азота оксида (0304), г/с,  $G = 0.13 \text{ MNOG} = 0.13 * 0,00207 = \mathbf{0,00027 \text{ г/сек}}$ **Углерод оксид**Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q_4 = 0$ 

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q_3 = 0.5$ Коэффициент, учитывающий долю потери тепла,  $R = 0.5$ Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 * R * QR = 0.5 * 0.5 * 33.5 = 8.4$ **Выбросы окиси углерода, т/год** (ф-ла 2.4), $M = 0.001 * BT * CCO * (1 - Q_4 / 100)$  $M = 0.001 * 3,5 * 8.4 * (1 - 0 / 100) = \mathbf{0,0294 \text{ т/год}}$ **Выбросы окиси углерода, г/с** (ф-ла 2.4), $G = 0.001 * BG * CCO * (1 - Q_4 / 100)$  $G = 0.001 * 0,67 * 8.4 * (1 - 0 / 100) = \mathbf{0,005628 \text{ г/сек}}$ **Территория объекта****Источник 6020 – Газовые выбросы от спецтехники**

На балансе предприятия имеется механизированная техника: автокара, Газ 53 в погрузчик.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008 г. *Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.*

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_2 = ML \times Tv_2 + 1,3 \times ML \times Tv_{2n} + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где:  $Tv_2$  - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.; $Tv_{2n}$ ,  $T_{xm}$  - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M_2 \times Nk_1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где  $Nk_1$  - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

$Tv_2$ (мин/30мин)	$Tv_{2n}$ (мин/30мин)	$T_{xm}$ (мин/30мин)	$Nk_1$ (ед.авт.)
8	18	4	1

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	$NO_x$	$NO_2$	$NO$	C	$SO_2$	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
$M_{xx}$ (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

\*\*\*Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для  $NO$  от  $NO_x$ .

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	M4, г/сек
0301	Азота диоксид NO <sub>2</sub>	103,2272	0,057348
0304	Оксиды азота NO	16,77442	0,009319
0328	Углерод (Сажа) (С)	14,53	0,008072
0330	Сера диоксид (SO <sub>2</sub> )	10,374	0,005763
0337	Углерод оксид (СО)	81,266	0,045148
2754	Алканы С12-19 (СН)	24,254	0,013474

Валовые выбросы от автотранспорта не нормируются.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	<b>0,057348</b>	Валовые газовые выбросы не нормируются (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	<b>0,009319</b>	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	<b>0,008072</b>	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	<b>0,005763</b>	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	<b>0,045148</b>	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)	<b>0,013474</b>	

*Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.*

### 2.15.1 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Согласно п.58 Методики расчета концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, Приложение №12 к приказу МОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-п, для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на проектируемом объекте рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$M/ПДК > \Phi,$$

$$\Phi=0,01H \text{ при } H>10\text{м},$$

$$\Phi=0,1 \text{ при } H<10\text{м}$$

Здесь М (г/с) - суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

ПДК (мг/м<sup>3</sup>) - максимальная разовая предельно допустимая концентрация

Н (м) - средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Обоснование перечня ингредиентов, по которым необходимо производить расчет приземных концентраций, приведено в таблице 2.4.

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе, принятой санитарно-защитной и в жилой зоне. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы "Эра 2.5."

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами-схемами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе, принятой СЗЗ и в жилой зоне.

Источники наибольшего загрязнения на существующее положение представлены в таблице 2.5.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ на период 2026 - 2035г., приведены в таблице 2.6.

Согласно п. 11 ст. 39 ЭК РК от 2 января 2021 г. №400-VI ЗРК, нормативы эмиссий для III и IV категорий не устанавливаются. В связи с этим контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов не ведется.

## Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.21923/0.04385	0.22232/0.04446	733/1047	1095/1307	6020	98.9	98.9	территория объекта
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)	0.24298/0.07289	0.19103/0.05731	727/997	757/804	6004	68.2	67.5	линия производства кошачьего наполнителя
						6003	5.4	5	линия производства кошачьего наполнителя
						6005	4.8	4.6	линия производства кошачьего наполнителя
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									

## Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.22795	0. 23115	733/1047	1095/ 1307	6020	99	98.9	территория объекта
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых $\geq 0.05$ ПДК									

## **2.16 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)**

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ (с учетом передвижных источников) 2026- 2035гг..			
			Таблице 2.6
№ ИЗ	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00278	0,02016
0006	Азота (IV) диоксид	0,00049	0,004
	Азот (II) оксид	0,00008	0,00065
	Углерод оксид	0,00167	0,01344
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,03993	0,24149665
6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00194	0,01176
6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0353808
6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,58	3,50784
6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0353808
6007	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00139	0,00504
0009	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,107	0,092448
0011	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3058	0,92474
0013	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,085	0,25704
6008	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6010	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6012	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6014	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6015	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00089	0,00161
6016	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000356	0,00000038
6017	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000356	0,00000038
6018	Железо (II, III) оксиды	0,00273	0,00029
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца оксид/	0,00048	0,0000519
	Фтористые газообразные соединения	0,00011	0,000012
0019	Азота (IV) диоксид	0,001656	0,013124
	Азот (II) оксид	0,00027	0,002132
	Углерод оксид	0,005628	0,0294
6020	Азота (IV) диоксид	0,057348	
	Азот (II) оксид	0,009319	
	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,008072	
	Сера диоксид	0,005763	
	Углерод оксид	0,045148	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,013474	
<b>ИТОГО</b>		<b>1,3121392</b>	<b>5,26679691</b>

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ (без учета передвижных источников) 2026- 2035гг..			
			Таблице 2.6.1
№ ИЗ	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00278	0,02016
0006	Азота (IV) диоксид	0,00049	0,004

	Азот (II) оксид	0,00008	0,00065
	Углерод оксид	0,00167	0,01344
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,03993	0,24149665
6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00194	0,01176
6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0353808
6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,58	3,50784
6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0353808
6007	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00139	0,00504
0009	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,107	0,092448
0011	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3058	0,92474
0013	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,085	0,25704
6008	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6010	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6012	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6014	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00585	0,0177
6015	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00089	0,00161
6016	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000356	0,00000038
6017	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000356	0,00000038
6018	Железо (II, III) оксиды	0,00273	0,00029
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца оксид/	0,00048	0,0000519
	Фтористые газообразные соединения	0,00011	0,000012
0019	Азота (IV) диоксид	0,001656	0,013124
	Азот (II) оксид	0,00027	0,002132
	Углерод оксид	0,005628	0,0294
<b>ИТОГО</b>		<b>1,1730152</b>	<b>5,26679691</b>

## **2.17 Обоснование возможности достижения нормативов**

Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов не требуется (не предусматриваются), так как анализ расчетов приземных концентрации показал, что приземные концентрации, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ, области воздействия и в жилой зоне не превышают 1 ПДК.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе СЗЗ и в жилой зоне ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме, определенном данным проектом. Расчет источников выбросов загрязнения проводился при максимальной загрузке оборудования предусмотренный проектом.

Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие мероприятия:

- визуальный и расчетный контроль за состоянием атмосферного воздуха;
  - контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
  - проведение технического осмотра и профилактических ремонтов оборудования, механизмов;
  - благоустройство мест временного хранения отходов производства и потребления, включающая в себя установку контейнеров на каждый вид отхода, образующегося в производственной деятельности предприятия;
  - контроль за эффективностью и обслуживанием очистного оборудования;
- проведение орошения пылящих дорожных поверхностей с использованием поливомоечных машин для подавления пыли.

Дополнительных природоохранных мероприятий не предусматривается.

Перепрофилирование или сокращение объемов производства не предусматривается.

## **2.18 Границы области воздействия объекта**

Территория ТОО «B-clay» расположена в Райымбекском сельском округе Карасайского района Алматинской области.

Территория ТОО «B-clay» находится в промышленной зоне с. Булакты.

С северной стороны ТОО «B-clay» граничит с цехом металлообработки. С запада – пустырь. С восточной стороны - территория отстойника картонной фабрики, за которым проходит ул. Туркистан и далее поля. С юга – промбаза строительной фирмы.

Ближайшая жилая зона расположена в западном направлении на расстоянии – 186м.

Основанием для построения границы области воздействия является, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

По проведенным расчетам программы ЭРА v.2.5 с применением метода моделирования, рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, показала, что общая область воздействия нагрузки на атмосферный воздух в пределах 300м от крайних источников загрязнения не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды. Таким образом границей области воздействия объекта является расстояние 300м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Расчетами установлено, что в пределах области воздействия и за пределами области воздействия приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают предельных допустимых значений ПДК и не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды.

### **2.19 Данные о пределах области воздействия объекта**

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

### **2.20 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района**

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного объекта не требуются.

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. соорж. %	Код вещества	ПДКм.р ( ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0006	труба	7		0301	0.2	0.00049	0.0002	0.0011	0.0056	2
				0304	0.4	0.00008	0.00002	0.0002	0.0005	2
				0337	5	0.00167	0.00003	0.0038	0.0008	2
				99.5	2908	0.3	0.03993	2.662	0.184	122.6864
0009	труба	7	98	2908	0.3	0.107	1.7833	0.472	78.6696	1
0011	труба	7	98	2908	0.3	0.3058	5.0967	0.1826	30.4384	1
0013	труба	7	98	2908	0.3	0.085	1.4167	0.0508	8.4601	1
0019	труба	7		0301	0.2	0.001656	0.0008	0.0038	0.0191	2
				0304	0.4	0.00027	0.0001	0.0006	0.0016	2
				0337	5	0.005628	0.0001	0.013	0.0026	2
6001	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00278	0.0009	0.1983	0.6609	2
6002	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00194	0.0006	0.1384	0.4612	2
6003	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00585	0.002	0.4172	1.3908	2
6004	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.58	0.1933	41.3663	137.8875	1
6005	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00585	0.002	0.4172	1.3908	2
6007	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00139	0.0005	0.0991	0.3305	2
6008	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00585	0.002	0.4172	1.3908	2
6010	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00585	0.002	0.4164	1.3881	2
6012	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00585	0.002	0.4172	1.3908	2
6014	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00585	0.002	0.4172	1.3908	2
6015	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.00089	0.0003	0.0635	0.2116	2
6016	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.0000356	0.00001	0.0025	0.0085	2
6017	неорганизованный источник	2.5		2908	0.3	0.0000356	0.00001	0.0025	0.0085	2
6018	неорганизованный источник	2.5		0123	**0.4	0.00273	0.0007	0.1947	0.4868	2
				0143	0.01	0.00048	0.0048	0.0342	3.4234	2
				0342	0.02	0.00011	0.0006	0.0026	0.1308	2
6020	неорганизованный источник	2.5		0301	0.2	0.057348	0.0287	1.3634	6.8169	1
				0304	0.4	0.009319	0.0023	0.2215	0.5539	2
				0328	0.15	0.008072	0.0054	0.5757	3.838	2
				0330	0.5	0.005763	0.0012	0.137	0.274	2
				0337	5	0.045148	0.0009	1.0733	0.2147	2

Карасайский район, Завод по переработке бентонитовых глин

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				2754	1	0.013474	0.0013	0.3203	0.3203	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с  $C_m/ПДК > 0.5$  и  $M/(ПДК \cdot H) > 0.01$ . При  $H < 10$ м принимают  $H=10$ . (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "\*" - для значения ОБУВ, "\*\*\*" - для  $10 \cdot ПДКс.с.$

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

### 3 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

#### 3.1 Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения

*Водоснабжение* – от собственной скважины, разрешение на специальное водопользование № KZ13VTE00358567.

*Канализация* - сброс бытовых сточных вод производится в местный гидроизоляционный выгреб. Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Общее количество сотрудников на предприятии составляет - 10 человек.

Годовой период работы 264 дней.

Расчет водопотребления на санитарно-бытовые нужды. Согласно СП РК 4.01 – 101-2012, норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд рабочих составляет – 0,025 м<sup>3</sup>/сутки на 1человека. Общее количество работающих в сутки составляет 10чел.

$$10 * 0,025 = 0,25 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,25 * 264 \text{ дней} = 66,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоотведение составит  $0,25 * 0,25 = 0,0625 \text{ м}^3/\text{сут};$

$$66,0 * 0,25 = 16,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

#### Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери)

Площадь поливаемых твердых покрытий составляет 80м<sup>2</sup>. Норма расхода воды на полив площадки с твердым покрытием составляет 0,4 л/м<sup>2</sup>. Твердые покрытия поливают каждый день в теплый период года.

$$0,4 * 80 / 1000 = 0,032 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,032 * 264 = 8,448 \text{ м}^3/\text{год}$$

#### Полив зеленых насаждений (безвозвратные потери)

Норма расхода воды на полив зеленых насаждений составляет 5л на 1кв.м.

Площадь поливаемых зеленых насаждений составляет 20м<sup>2</sup>. Зеленые насаждения поливаются 2 раза в неделю в теплый период года.

Расход воды на полив составит:

$$20 * 5 \text{ л} / 1000 = 0,1 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,1 * 2 \text{ раза} * 26 \text{ недель} = 5,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

#### Расход воды на технологические нужды

Для приготовления глиняной массы в двухвалковой лопастной мешалке осуществляется подача воды. При производительности готовой продукции 4200 т/год, влажности исходной глины 17 % и влажности смеси 45 % расход воды на технологические нужды составляет:

- Среднесуточный расход воды на технологические нужды — **8,78 м<sup>3</sup>/сут.**

- Количество рабочих дней — **264 дня/год.**

Годовой расход воды составит:

$$Q = 8,78 * 264 = 2317,92 \text{ т/год.}$$

**БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2026-2035ГГ..(м³/сут / м³/год)**

**Таблица 3.1**

Производство	Водопотребление, м³/сут / м³/год						Водоотведение, м³/сут / м³/год					
	Всего привозится воды	На производственные нужды			На санитарно – бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	санитарно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	Примечание
		Свежая вода	Оборотная вода	Повторно – используемая вода								
<b>БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2026-2035ГГ..</b>												
Санитарно-бытовые нужды	0,25м³/с /66,0 м³/г					0,25м³/с /66,0 м³/г				0,0625м³/с /16,5 м³/г		
Расход воды на обеспыливание дорог	0,032 м³/с /8,448 м³/г						0,032 м³/с /8,448 м³/г				0,032 м³/с /8,448 м³/г	В выгреб
Полив зеленых насаждений	0,1м³/с /5,2 м³/г						0,1м³/с /5,2 м³/г				0,1м³/с /5,2 м³/г	
Расход воды на технологические нужды	8,78 м³/с /2317,92т/г						8,78 м³/с /2317,92т/г				8,78 м³/с /2317,92т/г	
<b>ИТОГО:</b>	9,162м³/с /2397,568м³/г						8,912м³/с /2331,568м³/г	0,0625м³/с /16,5 м³/г		0,0625м³/с /16,5 м³/г	8,912м³/с /2331,568 м³/г	-/-

### 3.2. Гидрогеологические условия района

Территория Карасайский район расположена в пределах предгорной равнины северного склона Заилийского Алатау и характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, обусловленными сочетанием горных и равнинных природных факторов. Район относится к бассейну подземных вод Иле-Алатауской гидрогеологической области.

Подземные воды приурочены преимущественно к четвертичным аллювиально-пролювиальным отложениям, представленным галечниками, гравием, песками и супесями различной мощности. Водоносные горизонты обладают высокой фильтрационной способностью и значительными эксплуатационными запасами.

Основными типами подземных вод являются:

- грунтовые воды безнапорного типа;
- межпластовые слабонапорные воды;
- локально — напорные артезианские воды.

Питание водоносных горизонтов осуществляется за счет:

- инфильтрации атмосферных осадков;
- фильтрации поверхностного стока рек и арычной сети;
- таяния снегов и ледников в горной части.

Разгрузка подземных вод происходит в речные долины, дренажные каналы и через эксплуатационные водозаборы.

Глубина уровня грунтовых вод изменяется в зависимости от рельефа:

- в поймах рек и пониженных участках — от 2 до 5 м;
- на предгорных шлейфах — от 5 до 15 м;
- на возвышенных участках — более 20 м.

Сезонные колебания уровня грунтовых вод составляют в среднем 0,5–2,0 м и наиболее выражены в весенне-летний период.

Основными водотоками района являются реки:

- Каскелен;
- Аксай;
- Шамалган;
- их временные притоки и арычные системы.

Реки имеют преимущественно снегово-ледниковое питание. Максимальный сток наблюдается в период весенне-летнего снеготаяния.

Подземные воды в целом характеризуются как пресные, гидрокарбонатно-кальциевого состава, пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения после стандартной водоподготовки.

На участках интенсивной хозяйственной деятельности возможно локальное ухудшение качества подземных вод вследствие:

- инфильтрации бытовых и хозяйственных стоков;
- воздействия полигонов ТБО;
- применения агрохимикатов;
- отсутствия централизованной канализации в отдельных населенных пунктах.

### 3.3. Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)

Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен местный гидроизоляционный выгреб (туалет). Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Производственный стоков на предприятии не выявлено.

Планируемая хозяйственная деятельность не предусматривает воздействия, способного привести к изменению гидрогеологического режима территории или ухудшению качества подземных вод при условии соблюдения проектных и природоохранных мероприятий.

Таким образом, воздействие планируемого объекта на водную среду оценивается как допустимое и не превышающее установленных экологических требований. В связи с отсутствием сбросов загрязняющих веществ в водные объекты разработка предложений по достижению предельно допустимых сбросов (ПДС) не требуется.

#### **3.4. Оценка воздействия объекта на водную среду**

Влияния на поверхностные, подземные воды и водные экосистемы, в процессе штатной эксплуатации объекта оказываться не будут.

Согласно Водному Кодексу РК водоохраной зоной является территория, примыкающая к водному объекту, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод.

Строгое соблюдение технологического регламента планируемого объекта, предотвращение аварий позволяет прогнозировать отсутствие негативного влияния на водную среду в процессе эксплуатации объекта.

#### **3.5 Природоохранные мероприятия к водным ресурсам предусмотренные проектом**

Особое внимание в проектных проработках должно быть уделено мероприятиям по охране водных ресурсов. В этом случае принимаются следующие мероприятия:

- Проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией почв и грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества;
- Бытовые стоки должны собираться в гидроизоляционный выгреб, что исключает загрязнение подземных и поверхностных вод. По мере накопления бытовые стоки вывозить сторонними организациями;
- Систематический вывоз мусора;
- При хранении материалов инертного состава должны быть приняты меры для предотвращения размыва ливневыми и тальными водами и выноса материалов в водотоки (складирование на возвышенных участках с уплотненной поверхностью, устройство водоотводных канав);
- Предусмотреть «сухое» удаление замазученных пятен с земляной поверхности или применение впитывающих веществ – сорбентов.

#### **3.6 Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод**

Сброс производственных сточных вод отсутствует. Мониторинг поверхностных и подземных вод не требуется.

## **4. НЕДРА**

### **4.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта**

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта не имеется.

### **4.2 Характеристика используемых месторождений**

Используемых месторождений в зоне воздействия планируемого объекта не имеется.

### **4.3 Оценка воздействия на недра**

В связи с отсутствием минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта воздействия на недра не имеется.

## 5 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Захоронение отходов на данном участке объекта не предусматривается. На данном участке работ предусматриваются лимиты накопления 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.

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 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 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.

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).

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

### 5.1 Виды и объемы образования отходов

Отходы при эксплуатации объекта будут складываться на специально отведенных площадках с твердым покрытием. Отходы временно хранятся (не более 6 месяцев).

#### **Твердо-бытовые отходы**

#### **Расчет образования твердо-бытовых отходов:**

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет  $0,3\text{м}^3/\text{год}$  на человека, средняя плотность отходов составляет  $0,25\text{ т}/\text{м}^3$ . Количество рабочих дней в году – 264.

Численность работающих на участке – 10 чел.

$$10 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 264 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,542 \text{ т/год};$$

#### Расчет количества сметы

Согласно СНиП РК нормы накопления сметы с 1 м<sup>2</sup> составляют 5-15 кг/год. Общая площадь сметы = 80 м<sup>2</sup>.

$$M = 80 \text{ м}^2 * 5 \text{ кг/г} : 10^3 = 0,4 \text{ т/год}$$

Всего ТБО составляют 0,542 + 0,4 = **0,942 т/год**

#### Промасленная ветошь

Отработанные масла и шины на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы техники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

При работе техники будут образовываться промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ( $M_0 = 0,01$  т/год), норматива содержания в ветоши масел ( $M$ ) и влаги ( $W$ ):

$$N = M_0 + M + W,$$

Где  $M = 0,12 * M_0$ ,  $W = 0,15 * M_0$

$$N = 0,01 + (0,12 * 0,01) + (0,15 * 0,01) = \mathbf{0,0127 \text{ т/год}}$$

#### Огарки сварочных электродов.

Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонтно-строительных работ.

Расчет образования огарки сварочных электродов.

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п., раздел 2, подпункт 2.22.).

Расчет огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год} \quad \text{где:}$$

$M_{\text{ост}}$  - фактический расход электродов, 0,03 т/год;

$\alpha$  - остаток электрода,  $\alpha = 0,015$  от массы электрода.

$$N = 0,03 * 0,015 = \mathbf{0,00045 \text{ т/год}}$$

Огарки сварочных электродов складываются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

#### Отходы производства (Отходы пыли от очистного оборудования)

Отходы пыли от очистного оборудования составляет **110,26389 тн/год**

Данный вид отхода временно хранится в металлических контейнерах, на территории с твердым покрытием, с последующей утилизацией, сторонней организацией.

### **5.2 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов**

Согласно требованиям Экологического Кодекса РК необходимо вести постоянный контроль за образующимися бытовыми и производственными отходами на предприятии. Накопление на территории производства необходимо производить в установленных местах, не допускать переполнение емкостей хранения, утечки, просыпание, раздувание ветром и т.д.

На предприятии необходимо предусмотреть отдельное накопление бытовых и производственных отходов, с дальнейшей отправкой на утилизацию, захоронение.

Перечень, характеристика, масса и способы удаления отходов производства и потребления представлена в таблице 5.2

**Таблица 5.2 Перечень, характеристика, масса и способы удаления отходов производства и потребления**

Наименование отхода	Код отхода	Объем отходов, тонн	Способы удаления отходов
ТБО	20 03 01	0,942	Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0127	При работе машин и оборудования будут образовываться обтирочная промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации и обезвреживания
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,00045	Огарки сварочных электродов складироваться в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.
Отходы пыли от очистного оборудования	01 04 10	110,26389	Временное хранение в металлических контейнерах, на территории с твердым покрытием, с последующей утилизацией, сторонней организацией.
<b>ВСЕГО:</b>		<b>111,21904</b>	

### 5.3 Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации.

Отходы вывозятся, в места утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

### 5.4. Предложения по достижению нормативов размещения отходов производства и потребления

Нормативы размещения отходов производства и потребления представлены в таблице 5.4

**Таблица 5.4 Нормативы размещения отходов производства и потребления 2026-2035гг..**

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
<b>Всего</b>	<b>111,21904</b>		<b>111,21904</b>
<b>в т.ч. отходов производства</b>	<b>0,942</b>		<b>0,942</b>
<b>Отходы потребления</b>	<b>110,277</b>		<b>110,277</b>
<b><u>Опасные отходы</u></b>			
Промасленная ветошь	0,0127		0,0127
<b><u>Не опасные отходы</u></b>			

Твердо-бытовые отходы	0,942		0,942
Огарки сварочных электродов	0,00045		0,00045
Отходы пыли от очистного оборудования	110,26389		110,26389
<b><u>Зеркальные</u></b>			
перечень отходов			

### 5.5 Производственный контроль по управлению отходами

Настоящий раздел представляет дополнительное специальное руководство по размещению с отходами производства и потребления. В процессе производственной и хозяйственной деятельности на предприятии образуется, хранится и используется любое количество отходов производства и потребления. Основной задачей их управления является сбор, сортировка, временное хранение, перевозка, переработка или уничтожение отходов.

Система управления отходами должна обеспечивать:

–экологически обоснованное использование опасных отходов: принятие мер, для того чтобы здоровье человека и окружающая среда были защищены от отрицательного воздействия процесса переработки таких отходов;

охрану окружающей среды (при утилизации отходов) - систему мер, обеспечивающих, отсутствие или сведение к минимуму риска нанесения ущерба окружающей среде и здоровью персонала, населения, проживающего в опасной близости к производству, где осуществляются процессы утилизации отходов;

- безопасность при ликвидации отходов - отсутствие условий, которые могут причинить вред или вызвать смерть персонала, повреждение или потерю оборудования, или другой собственности в процессе ликвидации отходов.

#### **Согласно статья 319. Экологического кодекса**

1. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

2. К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

3. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

4. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем службы охраны окружающей среды предприятия.

Руководитель предприятия своим приказом назначает лицо, ответственное за сбор, учет, хранение и вывоз промышленных и твердых бытовых отходов для утилизации в каждом подразделении и в целом по предприятию.

Под **накоплением отходов** понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 Статьи 320 Экологического кодекса РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Под **сбором отходов** понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Под **транспортировкой отходов** понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

**Удалением отходов** признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Ответственным по учету и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями всех отходов производства и потребления является ООС.

На период эксплуатации, образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (смет с территории);
- Промасленная ветошь;
- Огарки сварочных электродов;
- Отходы пыли от очистного оборудования.

## 5.6 План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026-2035гг..

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные исполнения	Срок исполнения	Предполагаем расходы (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. (ТБО)	0,942 тонн	Вывозить для Захоронения на полигоне ТБО.	ТОО «B-Clay»	По мере накопле	15,0	Собственные средства
2	Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специальной площадке для сбора мусора в	Металлалом (1,5%)-0,01413т; пластмасс (4%) – 0,03768т; бумага (3,5%) – 0,03297 от планируемого объема ТБО,	Вывозится для дальнейшей утилизации или вторичной переработки	ТОО «B-Clay»	С января 2026по январь 2035г.	20,0	Собственные средства

	металлических контейнерах	после сортировки вторичное сырье будет реализовано спец. предприятиям для вторичной переработки					
3	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости.	0,0127 тонн	Передавать спе предприятиям на термическое уничтожение	ТОО «B-Clay»	По мере накопле	10,0	Собственные средства
4	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера (огарки электродов)	0,00045 тонн	Передавать спе предприятиям на переработку	ТОО «B-Clay»	По мере накопле	5,0	Собственные средства
5	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера (Отходы пыли от очистного оборудования)	110,26389	Передавать спе предприятиям на утилизацию.	ТОО «B-Clay»	По мере накопле	150,0	Собственные средства

### 5.7. Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

Вывоз накопленных отходов будет осуществляться специальной организацией, имеющая лицензию.

В таблицах 5.5. и 5.5.1. представлены виды и количество декларируемых отходов производства и потребления

#### Декларируемые количество опасных отходов (т/год) Таблица 5.5

Декларируемый год - 2026-2035гг..		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Промасленная ветошь (15 02 02*)	0,0127	0,0127

#### Декларируемые количество не опасных отходов Таблица 5.5.1

Декларируемый год - 2026-2035гг..		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
ТВО (20 03 01)	0,942	0,942
Огарки сварочных электродов (12 01 13)	0,00045	0,00045
Отходы пыли от очистного оборудования (01 04 10)	110,26389	110,26389

## **6 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

### **Шумовое воздействие**

Основными источниками шума при функционировании объекта является оборудование. Оборудование, использование которого предусматривается на проектируемом предприятии, является типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума - это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума - это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Общие требования безопасности» уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- постоянные рабочие места в производственных помещениях на расстоянии 1 м от работающего оборудования - <80 дБ(А);
- помещения управления (в зависимости от сложности выполняемой работы) - <60-65 дБ(А).

Для снижения уровня шума от основного и вспомогательного оборудования, а также других установок, агрегатов и механизмов, предусматриваются следующие основные мероприятия:

- применяемые установки, изготовленные в заводских условиях, как правило, имеют уровни шумов не превышающие допустимых значений, указанных в нормативных документах;
- при необходимости, оборудование дополнительно размещается в специальных ограждениях (кожухах, обшивках), защищающих его как от воздействия внешних факторов, так и снижающих уровни шумов;
- на рабочих местах, при необходимости, обслуживающий персонал должен применять индивидуальные средства защиты органов слуха от шума - вкладыши «Беруши», противошумные наушники и т.д.

Уровни шумов, возбуждаемые вспомогательным оборудованием - насосами, тягодутьевым оборудованием и т.д., указывается в их технической документации и, как правило, не превышают нормативных значений.

Так же, шумовое воздействие снижается за счет проектных мероприятий (конструкция зданий, устройство звукоизолирующих перегородок и т.д.), в результате чего шум не выходит за пределы производственных помещений.

При работе данного объекта уровень звукового давления в октановых полосах будет значительно ниже допустимых значений на границе жилой зоны. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

### **Вибрационное воздействие**

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого предприятия является оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на

фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной 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 отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает. Уровень звукового давления от оборудования и автотранспорта, работающего на территории предприятия, не превышает допустимые уровни звука.

Данный объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

#### **Электромагнитное воздействие**

Уровень ЭМП не превышает допустимого для производственных и жилых территорий в соответствии с Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам" от 23 апреля 2018 года № 188. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2018 года № 17241 и Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека» от 21 января 2015 года № 38. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 марта 2015 года № 10428

Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, по значимости - незначительное.

#### **Радиационное воздействие и радиационная безопасность**

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденный Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 июня 2019 года № 18920 и других нормативных документов.

Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов. Природный радиационный фон складывается под влиянием следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере Земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере.

В районе размещения предприятия природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет.

Согласно технологии оказываемых работ на территории объекта источники радиационного воздействия отсутствуют.

## **7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ**

По сравнению с атмосферой или поверхностными водами, почва самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Загрязнение почв происходит через загрязнение атмосферы газообразными и твердыми веществами, содержащими микроэлементы химических веществ.

Важное влияние на доступность металлов растениями оказывает почвенная кислотность. Ее повышение усиливает подвижность форм тяжелых металлов и их транслокации в растения. Высокое содержание карбонатов, сульфидов и гидроксидов, глинистых минералов повышает сорбционную способность почв. Токсичное действие тяжелых металлов стимулируется присутствием в атмосфере оксидов серы и азота, понижающих рН выпадающих осадков, приводя тем самым тяжелые элементы в подвижные формы.

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности отходами.

Оценка таких нарушений может производиться с позиции оценки транспортного типа воздействий, который выражается не только в создании многочисленных дорожных путей, но и в загрязнении экосистем токсикантами, поступающими с выхлопными газами. Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассеивание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия этого фактора будет малозначимой.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

При этом будет осуществляться визуальный контроль за состоянием нарушенности и загрязненности почв с целью выявления потенциальных участков, механических нарушений почвенного покрова в местах проведения работ и на прилегающих территориях. Контроль будет обеспечиваться путем маршрутных обследований.

В случае выявления нарушений будут приняты меры по их ликвидации. Результаты контроля будут являться показателями эффективности выполнения природоохранных мероприятий.

При соблюдении всех рекомендаций и мероприятий на данном объекте воздействие на почву, минимальное.

### **7.1. Почвенный покров**

Территория Карасайский район расположена в пределах предгорной и горной зон северного склона Заилийского Алатау, вследствие чего почвенный покров характеризуется выраженной вертикальной зональностью и значительным разнообразием почвенных типов.

В пределах района распространены следующие основные типы почв:

- светло-каштановые и сероземные почвы предгорных равнин;
- лугово-сероземные почвы в поймах рек и пониженных участках;
- темно-каштановые почвы на более увлажненных участках;

- горно-черноземные и горно-луговые почвы в предгорной и горной частях;
- локально встречаются засоленные и эродированные почвы.

Почвы района сформированы преимущественно на аллювиально-пролювиальных отложениях, представленных суглинками, супесями, галечниками и песчано-гравийными породами. Механический состав почв изменяется от легкосуглинистого до среднесуглинистого.

Для предгорной части района характерны относительно плодородные темно-каштановые и горно-черноземные почвы с повышенным содержанием гумуса. В равнинной части преобладают сероземы с меньшим содержанием органического вещества и более низкой естественной влагообеспеченностью.

Содержание гумуса в верхнем горизонте почв обычно составляет:

- в сероземах — 1–3 %;
- в темно-каштановых и горно-черноземных почвах — до 4–6 %.

Реакция почвенного раствора преимущественно нейтральная или слабощелочная.

## 7.2. Рельеф района

Карасайский район расположен в юго-западной части Алматинской области и занимает территорию предгорий северного склона Заилийского Алатау и прилегающей равнинной части Копа-Илийской впадины. Рельеф района отличается значительной расчлененностью и выраженной высотной зональностью.

В геоморфологическом отношении территория подразделяется на следующие основные зоны:

- горная;
- предгорная;
- предгорно-равнинная.

Горная часть района представлена северными склонами Заилийского Алатау с сильно расчлененным рельефом, крутыми склонами, ущельями и речными долинами. Абсолютные отметки в горной части достигают свыше 2500 м. Наивысшей точкой района является гора Айдатау.

Предгорная зона характеризуется пологонаклонными шлейфами выноса, сформированными аллювиально-пролювиальными отложениями. Поверхность постепенно понижается с юга на север. Уклоны рельефа преимущественно слабые и средние.

Равнинная часть территории представлена слабоволнистой предгорной равниной с абсолютными отметками порядка 700–1000 м. Здесь широко развиты аккумулятивные формы рельефа, сложенные галечниковыми, песчано-гравийными и суглинистыми отложениями.

Рельеф района расчленен долинами рек:

- Каскелен;
- Аксай;
- Шамалган;
- их временными водотоками и логами.

Для территории характерны следующие современные рельефообразующие процессы:

- водная эрозия;
- склоновые процессы;
- оврагообразование;
- аккумуляция аллювиально-пролювиального материала;
- локальные процессы подтопления в пониженных участках.

В пределах предгорной зоны возможно развитие селевых и паводковых процессов, обусловленных интенсивным снеготаянием и ливневыми осадками.

В целом рельеф данного участка ровный с локальными повышениями, что обеспечивает благоприятные условия для размещения производственных объектов и минимизирует негативное воздействие на окружающую среду.

### **7.3. Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров**

По сравнению с атмосферой или поверхностными водами, почва самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Загрязнение почв происходит через загрязнение атмосферы газообразными и твердыми веществами, содержащими микроэлементы химических веществ.

Важное влияние на доступность металлов растениями оказывает почвенная кислотность. Ее повышение усиливает подвижность форм тяжелых металлов и их транслокации в растения. Высокое содержание карбонатов, сульфидов и гидроксидов, глинистых минералов повышает сорбционную способность почв. Токсичное действие тяжелых металлов стимулируется присутствием в атмосфере оксидов серы и азота, понижающих рН выпадающих осадков, приводя тем самым тяжелые элементы в подвижные формы.

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности остатками ГСМ и отходами.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

При этом будет осуществляться визуальный контроль за состоянием нарушенности и загрязненности почв с целью выявления потенциальных участков, загрязненных утечками нефтепродуктов (ГСМ), механических нарушений почвенного покрова в местах проведения работ и на прилегающих территориях. Контроль будет обеспечиваться путем маршрутных обследований.

В случае выявления нарушений будут приняты меры по их ликвидации. Результаты контроля будут являться показателями эффективности выполнения природоохранных мероприятий.

При соблюдении всех рекомендаций и мероприятий на данном объекте воздействие на почву, минимальное.

### **7.4. Мероприятия по охране земель.**

При эксплуатации объекта на данной территории участка снятие, транспортировка и хранение плодородного слоя почвы и вскрышных пород не предусматривается. Восстановление нарушенного почвенного покрова не требуется.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране земельных ресурсов и почв:

- □ размещение складских площадок и инженерной инфраструктуры в пределах ранее отведённой промышленной территории;
- устройство площадок с твёрдым водонепроницаемым покрытием в местах хранения сырья, готовой продукции и движения автотранспорта;

- организация системы поверхностного водоотведения для предотвращения размыва и загрязнения почв;
  - предотвращение загрязнения земель и почв бентонитовой пылью за счёт герметизации технологического оборудования, аспирационных систем и регулярной уборки территории;
  - исключение сброса производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф местности;
  - сбор, временное хранение и передача отходов производства и потребления специализированным организациям в соответствии с требованиями экологического законодательства;
  - организация раздельного накопления отходов, включая упаковочные материалы, отработанные фильтры, бытовые и производственные отходы;
  - своевременная очистка территории от производственных отходов и пылевидных материалов;
  - проведение мероприятий по предотвращению пыления при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке сыпучих материалов;
  - ограничение движения техники и автотранспорта пределами установленных проездов и производственных площадок;
  - контроль технического состояния оборудования и техника;
  - благоустройство и озеленение свободных участков территории предприятия;
- При правильно организованном техническом обслуживании оборудования и автотехники, при соблюдении регламента ведения воздействие на земельные ресурсы и почвы будет незначительным.

#### **7.5. Оценка воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров**

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Сбор и хранение до вывоза отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием.

В процессе работы будет происходить нарушения земель только в следствии передвижения автотранспорта по площадкам без нанесения твердого покрытия.

**Вывод:** При соблюдении технологии работ в соответствии с проектом, воздействие на почвенный покров оценивается как незначительное. Рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники, размещение сухих сыпучих материалов в строго отведенных местах позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

#### **7.6. Предложения по организации экологического мониторинга почв**

Организация экологического мониторинга почв не проводится, так как негативное влияние на земельные ресурсы, связанное с отходами производства и потребления, ничтожно мало. Контроль за состоянием земельных ресурсов заключается в соблюдении мер промышленной безопасности, условий технологического процесса при работе оборудования (правил технической эксплуатации). Местом определения интенсивности загрязнения почв являются места, где непосредственно происходит или может произойти загрязнения почв различными загрязняющими веществами, таким местом может быть открытая стоянка техники

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые веществ, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли

бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Сбор и хранение до вывоза твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием.

Все отходы образующиеся на территории участка временно размещаются на специально отведенных площадках в контейнерах.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Для предотвращения попадания ливневых и смывных вод в почву все проезды обрамляются бордюрным камнем. Источников возможного загрязнения почвы не выявлено.

На территории объекта токсичные отходы образовываться не будут. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасывать в местный гидроизоляционный выгреб.

### **Выводы**

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что данный объект вредного влияния на почвенный покров земли оказывать не будет. Участок расположения объекта находится на технологически освоенной территории.

## **8 РАСТИТЕЛЬНОСТЬ**

### **8.1. Современное состояние растительного мира района проведения работ**

Современное состояние растительного мира района проведения работ характеризуется особенностями природно-климатических условий Карасайского района Алматинской области. Территория района расположена в пределах предгорно-степной и полупустынной зон с выраженным антропогенным воздействием, обусловленным развитием сельского хозяйства, промышленности и транспортной инфраструктуры.

Естественная растительность представлена преимущественно степными и лугово-степными сообществами. Наиболее распространены злаково-разнотравные ассоциации с участием ковылей, типчака, полыни, житняка, пырея и других устойчивых к засушливым условиям видов. На отдельных участках встречаются кустарниковые формы растительности, представленные шиповником, караганой и другими видами.

В поймах временных и постоянных водотоков развита луговая и древесно-кустарниковая растительность, включающая иву, тополь, вяз и разнотравье. В условиях хозяйственного освоения значительная часть территории преобразована под сельскохозяйственные угодья, пастбища, производственные площадки и населённые пункты, вследствие чего естественный растительный покров частично нарушен.

Растительность в районе размещения проектируемого объекта носит преимущественно вторичный и трансформированный характер. На территории, отведённой под размещение производственного объекта, преобладают участки с нарушенным почвенно-растительным покровом, характерные для промышленно освоенных территорий.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

В целом осуществление эксплуатационных работ объекта, при соблюдении всех правил ведения производственных работ, при соблюдении правил эксплуатации, оценка воздействия объекта на растительность характеризуется как допустимая.

### **8.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние**

Воздействие на растительный покров выражается двумя факторами:

- через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

*Первым фактором*, является нарушение растительного покрова.

*Вторым фактором* влияния на растительный покров, является выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух видно, что выбросы практически не влияют на растительный мир.

Потенциальными источниками воздействия на растительность при проведении производственных работ являются: автотранспорт, пересыпка инертных материалов и химическое загрязнение.

Оценивая в целом воздействие на растительный покров прилегающей территории, можно сделать вывод, что объект не оказывает существенного влияния на состояние растительного покрова территории.

### **8.3 Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории**

Растительный покров территории формируется в экстремальных природных условиях (аридность климата, засоление, недостаточная водообеспеченность). К настоящему времени он частично трансформирован под влиянием различных видов хозяйственной деятельности.

Для предотвращения нежелательных последствий при проведении производственных работ, проектом предусмотрено выполнение следующего комплекса мероприятий по охране растительности:

- Осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при проведении работ;

- Во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;

- Запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд;

- В результате механических нарушений активизировались процессы дефляции почв района, разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение.

Основными факторами химического воздействия являются выбросы от стационарных источников и от транспортных средств (выхлопные газы, утечки топлива).

При проведении работ необходимо строгое соблюдение технологии работ.

Учитывая все факторы при реализации производственных работ можно сказать, что значительного нового воздействия на растительный покров, участка не будет.

### **8.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов**

Обоснование объемов использования растительных ресурсов в настоящем РООС не представлено. Ввиду того что реализация намечаемой деятельности не предполагает изъятие или использование растительных ресурсов.

### **8.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность**

Растительный покров исследуемой территории в различной степени трансформирован. На рассматриваемой территории редкие виды растений занесенные в Красную книгу отсутствуют.

На территории объекта нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

На рассматриваемой территории краснокнижные растения отсутствуют.

Снос зеленых насаждений не предусматривается.

### **8.6 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания**

Охрана почв при осуществлении работ на рассматриваемом участке может существенно ограничить негативные экологические последствия.

Комплекс проектных технических решений по защите растительных ресурсов от загрязнения и истощения и минимизации последствий при проведении производственных работ включает в себя:

- Перед началом проведения работ, обустройство площадок, упорядочение и обустройство основных дорог к ним, необходимо производить с учетом ландшафтных особенностей территории и ее устойчивости к техногенным воздействиям.

- Повсеместно на рабочих местах соблюдать правила пожарной безопасности и технику безопасности. Необходимо так же провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

- Осуществлять очистку загрязненных участков, вывести отходы.
- своевременный контроль состояния существующих временных (полевых) дорог для транспортировки, оборудования, материалов, людей;
- организация передвижения техники исключительно по санкционированным маршрутам с сокращением до минимума движения по бездорожью;
- принятие мер по ограничению распространения загрязнений в случаях разлива нефтепродуктов, сточных вод и различных химических веществ;
- принятие мер по оперативной очистке территории, загрязненной нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- проведение просветительской работы по охране почв и растительности;
- неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения.

### **8.7 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразии**

Для предотвращения и минимизации негативного воздействия на биоразнообразие при эксплуатации завода по производству порошков для буровых растворов, фасовке кошачьих наполнителей и производству бентолайнера из переработанных бентонитовых глин проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- размещение производственных объектов в пределах существующей промышленной площадки без изъятия дополнительных природных территорий;
- максимальное сохранение существующего почвенно-растительного покрова за пределами зоны производства работ;
- ограничение зоны передвижения техники установленными проездами;
- предотвращение загрязнения окружающей среды производственными отходами, пылью, горюче-смазочными материалами и сточными водами;
- применение аспирационных и пылеулавливающих систем для снижения выбросов пыли в атмосферный воздух;
- организация своевременного сбора, временного хранения и передачи отходов специализированным организациям;
- исключение складирования отходов и материалов вне специально оборудованных площадок;
- предотвращение попадания загрязняющих веществ в почву и поверхностные воды;
- проведение регулярной уборки территории предприятия;
- благоустройство и озеленение свободных участков территории предприятия;
- запрет на уничтожение древесно-кустарниковой растительности вне границ производственной площадки;
- соблюдение требований пожарной безопасности для предотвращения возгорания растительности;
- проведение производственного экологического контроля за состоянием компонентов окружающей среды;
- информирование персонала о требованиях экологической безопасности и рационального природопользования.

Реализация предусмотренных мероприятий позволит минимизировать воздействие предприятия на растительный и животный мир, а также сохранить устойчивость экосистем района размещения объекта.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства.

## 9 ЖИВОТНЫЙ МИР

### 9.1. Современное состояние животного мира района проведения работ

Современное состояние животного мира района проведения работ характеризуется условиями предгорно-степной зоны Карасайского района Алматинской области и степенью антропогенного освоения территории. В результате длительного хозяйственного использования значительная часть естественных местообитаний трансформирована сельскохозяйственными угодьями, промышленными объектами, транспортной инфраструктурой и населёнными пунктами.

Животный мир района представлен преимущественно видами, адаптированными к условиям степных и полупустынных ландшафтов, а также к антропогенно изменённой среде. Из млекопитающих наиболее распространены мелкие грызуны (суслики, полёвки, мышевидные грызуны), заяц-русак, ёж, лисица и другие обычные для региона виды. Вблизи сельскохозяйственных и нарушенных территорий встречаются синантропные виды животных.

Орнитофауна представлена степными и околотовными видами птиц. На территории района встречаются воробьиные птицы, жаворонки, голуби, сороки, вороны, а также отдельные хищные птицы. Вблизи водоёмов и ирригационных каналов могут отмечаться водоплавающие и околотовные виды.

Из пресмыкающихся возможны встречи ящериц, полозов и других видов, характерных для степной зоны юго-востока Казахстана. Земноводные распространены локально, преимущественно вблизи водных объектов.

Территория размещения проектируемого предприятия представляет собой промышленно освоенный участок с нарушенным почвенно-растительным покровом, вследствие чего условия для постоянного обитания большинства видов животных ограничены. Основу фауны площадки составляют широко распространённые и экологически пластичные виды, устойчивые к антропогенному воздействию.

Пути сезонной миграции животных, места массового размножения, особо ценные природные комплексы и местообитания редких и исчезающих видов животных в пределах участка проведения работ отсутствуют. Существенного воздействия на животный мир при соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий не ожидается.

**Вывод:** В целом, оценка воздействия данного объекта в период проведения производственных работ на флору и фауну характеризуется как допустимая. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

### 9.2 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразии

В целях предотвращения и снижения негативного воздействия на биоразнообразие при эксплуатации завода по производству порошков для буровых растворов, фасовке кошачьих наполнителей и производству бентолайнера из переработанных бентонитовых глин проектом предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- размещение объекта в пределах существующей промышленной зоны с минимальным воздействием на естественные природные комплексы;
- недопущение расширения зоны нарушения земель за пределы отведённой территории;
- сохранение существующей растительности вне границ производственной площадки;
- предотвращение загрязнения почв, поверхностных и подземных вод производственными отходами, нефтепродуктами и сточными водами;

- контроль за системами аспирации и пылеулавливания;
- проведение регулярного увлажнения и уборки территории для уменьшения распространения пыли;
- организация сбора, временного хранения и своевременного вывоза отходов производства и потребления специализированными организациями;
- исключение несанкционированного складирования отходов и материалов на открытом грунте;
- контроль технического состояния оборудования и автотранспорта для предотвращения утечек топлива, масел и иных загрязняющих веществ;
- ограничение движения автотранспорта и спецтехники установленными маршрутами;
- снижение шумового воздействия за счёт эксплуатации исправного оборудования и соблюдения технологического режима работы;
- соблюдение требований пожарной безопасности с целью предотвращения возгорания сухой растительности;
- благоустройство и озеленение свободных участков территории предприятия;
- проведение производственного экологического контроля состояния компонентов окружающей среды;
- проведение инструктажа персонала по вопросам экологической безопасности и рационального природопользования.

Реализация указанных мероприятий обеспечит минимизацию воздействия предприятия на растительный и животный мир района размещения объекта и позволит сохранить устойчивость

### **9.3 Возможные нарушения целостности естественных сообществ**

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта отсутствует.

### **9.4 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации**

В целях предотвращения, минимизации и смягчения негативного воздействия на биоразнообразие при эксплуатации завода по производству порошков для буровых растворов, фасовке кошачьих наполнителей и производству бентолайнера из переработанных бентонитовых глин проектом предусматривается комплекс природоохранных мероприятий.

К основным мероприятиям по предотвращению и минимизации воздействия относятся:

- размещение производственного объекта в пределах существующей промышленной площадки, исключаящее дополнительное изъятие природных территорий;
- ограничение зоны проведения работ границами землеотвода;
- сохранение существующего растительного покрова за пределами производственной территории;
- применение герметичного технологического оборудования, контроль за эффективностью аспирационных и пылеулавливающих систем;
- предотвращение загрязнения почв, поверхностных и подземных вод отходами производства, нефтепродуктами и сточными водами;
- организация системы сбора, временного хранения и передачи отходов специализированным организациям;

- проведение регулярной уборки территории и своевременного вывоза отходов;
- ограничение движения автотранспорта и спецтехники установленными маршрутами;
- снижение шумового воздействия за счёт эксплуатации технически исправного оборудования;
- соблюдение требований пожарной безопасности для предотвращения возгорания растительности;
- благоустройство и озеленение свободных участков территории предприятия;
- проведение производственного экологического контроля состояния окружающей среды.

Мероприятия по смягчению воздействия на биоразнообразие включают:

- снижение уровня запылённости территории посредством аспирации, локальных укрытий и влажной уборки;
- поддержание санитарного состояния территории;
- предотвращение образования несанкционированных мест накопления отходов;
- исключение уничтожения древесно-кустарниковой растительности вне границ производственной площадки;
- проведение экологического инструктажа персонала предприятия.

Оценка потерь биоразнообразия показывает, что реализация проекта не приведёт к значительному сокращению численности объектов растительного и животного мира, уничтожению мест обитания редких и охраняемых видов, а также нарушению путей миграции животных. Территория размещения объекта относится к промышленно освоенным участкам с трансформированным природным ландшафтом и низкой чувствительностью экосистем к дополнительному антропогенному воздействию.

Редкие, эндемичные и занесённые в Красную книгу Республики Казахстан виды растений и животных в пределах территории проектируемого объекта и в зоне его непосредственного воздействия не выявлены. Существенные потери биоразнообразия в результате реализации проекта не прогнозируются.

В связи с отсутствием значительного остаточного воздействия на биоразнообразие специальные компенсационные мероприятия не требуются. В качестве компенсационных и поддерживающих мер предусматриваются:

- озеленение и благоустройство территории предприятия;
- поддержание санитарно-экологического состояния площадки;
- контроль соблюдения природоохранных требований в процессе эксплуатации объекта;
- недопущение загрязнения прилегающих территорий и компонентов окружающей среды.

Реализация предусмотренных мероприятий обеспечит допустимый уровень воздействия объекта на биоразнообразие и сохранение экологической устойчивости территории района размещения предприятия.

## **10 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА**

Карасайский район (каз.*Қарасай ауданы*) (ранее Каскеленский район) — административная единица на юге Алматинской области Казахстана. Административный центр — город Каскелен. Самый населенный район Казахстана.

Район расположен в юго-западной части Алматинской области. Территорию района занимает предгорья Заилийского Алатау и равнинную часть Копан-Илийской впадины. На территории района находится часть Иле-Алатауского государственного национального парка площадью 80,5 тыс. га (из 199,7 тыс. га общей площади парка).

Наивысшая точка района — гора Айдатау

По состоянию на 1 января 2020 года общая численность населения района составляет 270963 человек.

В Карасайском районе действуют 18 промышленных предприятий, крупнейшие из них: АО «Азияагрофуд», АО «ИП „Эфес Казахстан“», ТОО «Кока-Кола Алматы Боттлерс», ТОО «Хамле Компании ЛТД». Объем промышленного производства по итогу 2016 года составил 186,7 млрд тенге. В районе производятся безалкогольные напитки, гофрокартон, пиво, мука разных сортов, кондитерские изделия, фармацевтическая продукция, строительные материалы (кирпич, пенопласт, сэндвич-панели, металлоконструкции) и др.

В 2015 году объем валовой производства в сельском хозяйстве составил 33,4 млрд тенге, из них 52,6 % — продукция животноводства, 47,4 % — в растениеводстве. поголовье крупного рогатого скота составило 35 082 головы, овец и коз — 36 910 голов, лошадей — 5 090 голов, свиней — 1 269 голов, домашней птицы — 1 714,2 тыс. голов. Основной специализацией района в растениеводстве является овощеводство. Посевные площади составляли 28,9 тыс. га, из них под зерновыми — 36,5%

### **Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности**

Планируемые работы, связанные с проведением производственных работ объекта, не приведут к значительному загрязнению окружающей среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Все работники пройдут необходимый инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ мало вероятно.

С учетом санитарно-эпидемиологической ситуации в районе предусмотрены необходимые меры для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов. Учитывая все вышесказанное, в процессе работ вероятность ухудшения санитарно-эпидемиологической ситуации в исследуемом районе очень низкая.

Эпидемиологическая ситуация по группе острых кишечных инфекций (ОКИ) в основном определяется уровнем санитарной благоустроенности населенных мест.

Заболеваемость ОКИ, связанная с водным фактором распространения инфекции, регистрируется, преимущественно, в летне-осенний период, что обусловлено большей степенью контакта населения с водой.

Предусматриваются аптечки для оказания первой медицинской помощи.

Питание обслуживающего персонала предполагается в столовой.

Медицинское обслуживание персонала предусматривается в медицинских учреждениях города. При обнаружении серьезных заболеваний, представляющих

угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных средствами санавиации.

При соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду. Данный объект не окажет существенного влияния на экологическую обстановку района.

## 11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Экологический риск — вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде, или отдалённых неблагоприятных последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного воздействия на окружающую среду.

### 11.1 Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты)

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда, в районе расположения объекта и на его территории отсутствуют.

### 11.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

**Интенсивность воздействия** имеет пять градаций, которые выражают следующие типы:

**незначительная (1)** - изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;

**слабая (2)** - изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается;

**умеренная (3)** - изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению поврежденных элементов сохраняется частично;

**сильная (4)** - изменения среды значительны, самовосстановление затруднено;

**Пространственный масштаб воздействия.** Эта категория оценки воздействия на окружающую природную среду имеет пять градаций:

**локальный (1)** - площадь воздействия 0,01-1 км<sup>2</sup> для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении 10-100 м от линейного объекта;

**ограниченный (2)** - площадь воздействия 1 -10 км<sup>2</sup> для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта;

**территориальный (3)** - площадь воздействия 10-100 км<sup>2</sup> для площадных объектов или на удалении 1 -10 км от линейного объекта;

**региональный (4)** - площадь воздействия более 100 км<sup>2</sup> для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта.

**Временной масштаб воздействия.** Данная категория оценки имеет пять градаций:

**кратковременный(1)** - от 10 суток до 3-х месяцев;

**средней (2)** - от 3-х месяцев до 1 года;

**продолжительный (3)** - от 1 года до 3 лет;

**многолетний (4)** - продолжительность воздействия более 3 лет.

Эти критерии используются для оценки воздействия проектируемых работ по каждому природному ресурсу.

#### Определение значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Значимость воздействия	Определение
Незначительная (1)	Негативные изменения в физической среде мало заметны (неразличимы на фоне природной изменчивости) или отсутствуют
Низкая (2-8)	Изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.
Средняя (9-27)	Изменения в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.
Высокая (28-64)	Изменения среды значительно выходят за рамки естественных изменений. Восстановление может занять до 10-ти лет.
Чрезвычайная (65-125)	Проявляются устойчивые структурные и функциональные перестройки. Восстановление займет более 10-ти лет.

#### Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при реализации проектных решений в период эксплуатации объекта

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия (Категория значимости)
	интенсивность	пространственный масштаб	временный масштаб	
Атмосферный воздух	Слабая (2)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (8)
Подземные воды	Незначительная (1)	Локальное (1)	Воздействие исключается(-)	Незначительная (1)
Поверхностные воды	Незначительная (1)	Локальное (1)	Воздействие исключается(-)	Незначительная (1)
Почва	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)
Отходы	Слабая (2)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (8)
Растительность	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)
Животный мир	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)
Физическое воздействие	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия рассматриваемых работ в пределах исследуемой территории на компоненты окружающей среды, можно сделать вывод, что оценка воздействия при реализации проектных решений по рассматриваемому объекту будет **незначительной и низкой значимости**.

**Комплексная оценка** изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – слабое и незначительное, по временному масштабу – многолетней продолжительности. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

### **11.3 Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)**

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных горно-геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной, статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта.

Анализ вероятности возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации объекта принят в системе следующих оценок «практически невероятные аварии - редкие аварии - вероятные аварии - возможные неполадки - частые неполадки» с учетом наиболее опасных в экологическом отношении звеньев технологической цепи.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок, снижением вероятности ошибок при проектировании работ.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

#### ***Природные факторы воздействия***

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. К ним относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

***Сейсмическая активность.*** Согласно данным сейсмического микрорайонирования территория планируемых работ входит в сейсмически малоактивную зону.

Характер воздействия: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, крайне низкая.

***Неблагоприятные метеоусловия.*** В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов и дизельных генераторов на территории промплощадки.

Анализ природно-климатических данных показал, что для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций, в связи с засушливым климатом.

Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров является не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

### **Антропогенные факторы**

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии при проведении работ можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с автотранспортной техникой;
- аварийные ситуации при проведении работ по бурению и испытанию скважин;
- аварии и пожары на хранилищах горюче-смазочных материалов (ГСМ).

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. В случае возникновения такой ситуации в проекте предусмотрены экстренные меры по выявлению и устранению пожаров на территории работ.

## **11.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население**

При проведении работ могут иметь место рассмотренные вышевозможные аварийные ситуации. В результате анализа непредвиденных обстоятельств выявлены основные источники (факторы) их возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в таблице 11.4.1.

**Таблица 11.4.1 - Последствия аварийных ситуаций при осуществлении проектных решений**

Опасность/событие		Риск	Последствия	Комментарии
Природные	антропогенные			
1	2	3	4	5
Сейсмическая активность		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ	• Площадь проектируемых работ не находится в сейсмически активной зоне.
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант: повреждение оборудования, разлив ГСМ и других опасных материалов, возникновение пожара на складе ГСМ	• Оборудование предназначено для работы в исключительно суровых погодных условиях; • Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий • Использование хранилища ГСМ Полностью оборудованных в соответствии со всеми требованиями
	Воздействие электрического тока	Низкий	Поражение током, несчастные случаи	• Обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях
	Воздействие машин и технологического оборудования	Низкий	Получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования	• Строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок
	Человеческий фактор	Низкий	Случаи травматизма рабочего персонала	Строгое соблюдение принятых проектных решений по охране труда и технике безопасности
	Аварии с автотранспортной техникой	Очень низкий	Загрязнение почвенно-растительного покрова, подземных и поверхностных вод Возникновение пожара	• Своевременное устранение технических неполадок оборудования; • Осуществление мероприятий по установке и ликвидации последствий • Строгое соблюдение правил техники безопасности

### **11.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий**

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всем персоналом. При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий.

Мероприятия по устранению несчастных случаев на производстве. Для обеспечения безопасных условий труда рабочие должны знать назначение установленной арматуры, приборов, инструкций по эксплуатации и выполнять все требования инструкций.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств, поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий.

В целом, для предотвращения или предупреждения аварийных ситуаций при производстве планируемых работ рекомендуется следующий перечень мероприятий:

- обязательное соблюдение всех нормативных правил;
- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- своевременное устранение утечек топлива.

### **11.6 Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений**

При оценке риска работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как технологическое оборудование, спецтехника и автотранспорт.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

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

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных – построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ.

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

### **Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды**

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

#### *Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух*

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

#### *Воздействие возможных аварий на водные ресурсы*

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

#### *Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров*

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта

транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

### **Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий**

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащённости и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений,

а также определить особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на участке добычи.

**План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды**

1	2	3	4
Атмосферный воздух			
1	Выход из строя оборудования техники	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования
Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ.
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование топливозаправщика. Проведение плановых осмотров и ремонтов
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи

**Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека**

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;

3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;

- знание работников организации своих действия при авариях и инцидентах;

- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

**Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности**

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьер все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

## **12 Мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК**

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе месторождения предприятие планирует выполнять следующие **мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК:**

### **1. Охрана атмосферного воздуха:**

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников путем гидрообеспыливания (орошение водой);

### **3. Охрана водных объектов:**

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хозяйственных стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

### **4. Охрана земель:**

3) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

4) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами.

### **6. Охрана животного и растительного мира:**

2) сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;

3) проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

9) охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

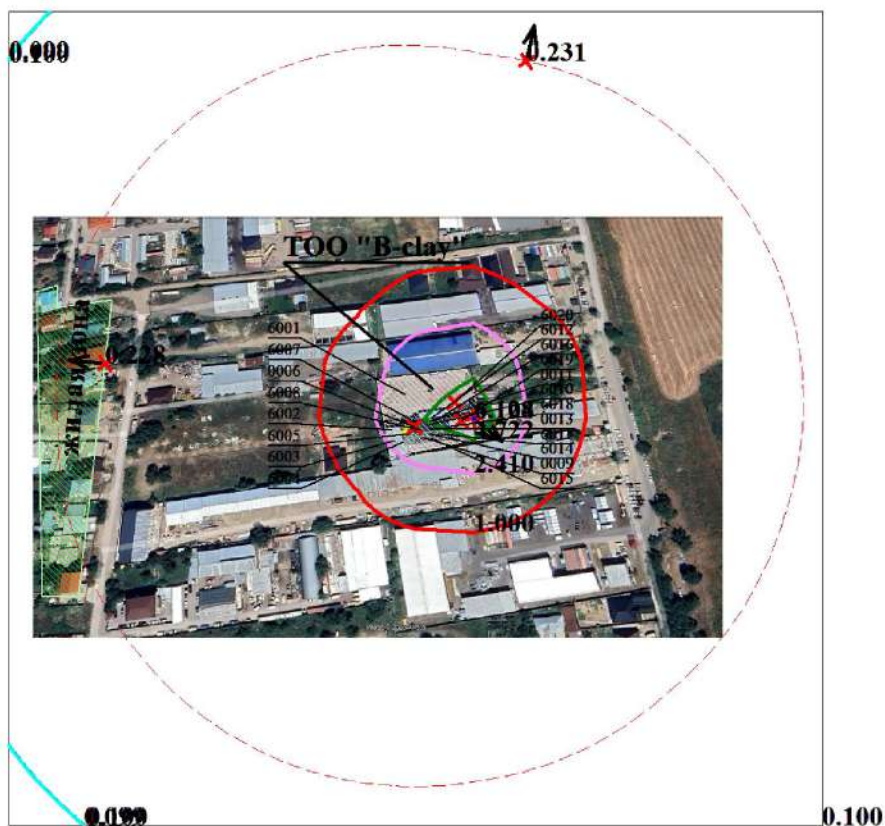
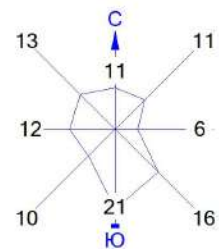
### **10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:**

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденный Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.
2. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-0;
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.05-2004.
5. Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД211.2.02.09-04.
6. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам» утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-19. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 февраля 2022 года № 26974.
8. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.
9. Постановление акимата Жетысуская области от 28 декабря 2018 года № 622.Зарегистрировано Департаментом юстиции Жетысуская области 6 февраля 2019 года № 5049. Об определении территорий для старательства по Жетысуская области
10. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV.
11. Закон о Трудовом кодексе Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V.
12. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI
13. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442-II
14. Водный кодекс РК от 9 июля 2003 года № 481-II
15. Кодекс Республики Казахстан О недрах и недропользовании от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 \_\_31 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

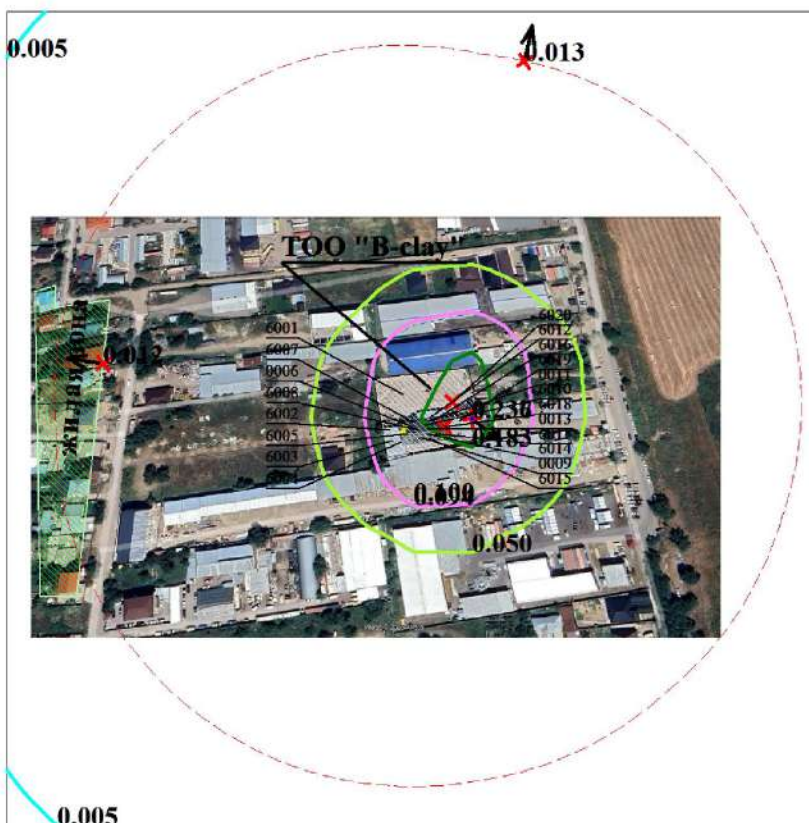
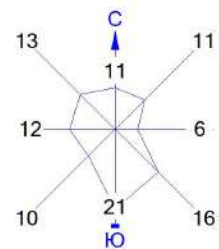
Изолинии в долях ПДК

- 0.099 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 2.410 ПДК
- 4.722 ПДК
- 6.108 ПДК



Макс концентрация 6.123529 ПДК достигается в точке  $x=1050$   $y=1000$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.6$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 \_\_35 0330+0342



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

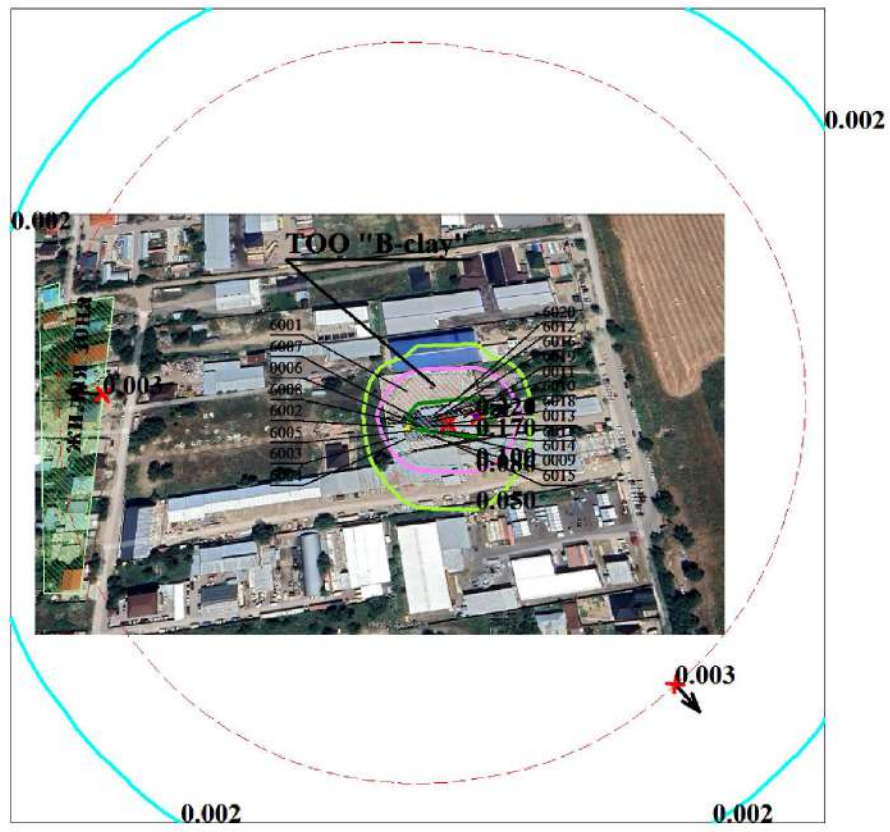
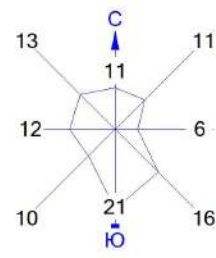
Изолинии в долях ПДК

- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.094 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.183 ПДК
- 0.236 ПДК



Макс концентрация 0.2366337 ПДК достигается в точке  $x= 1050$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра 0.6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/

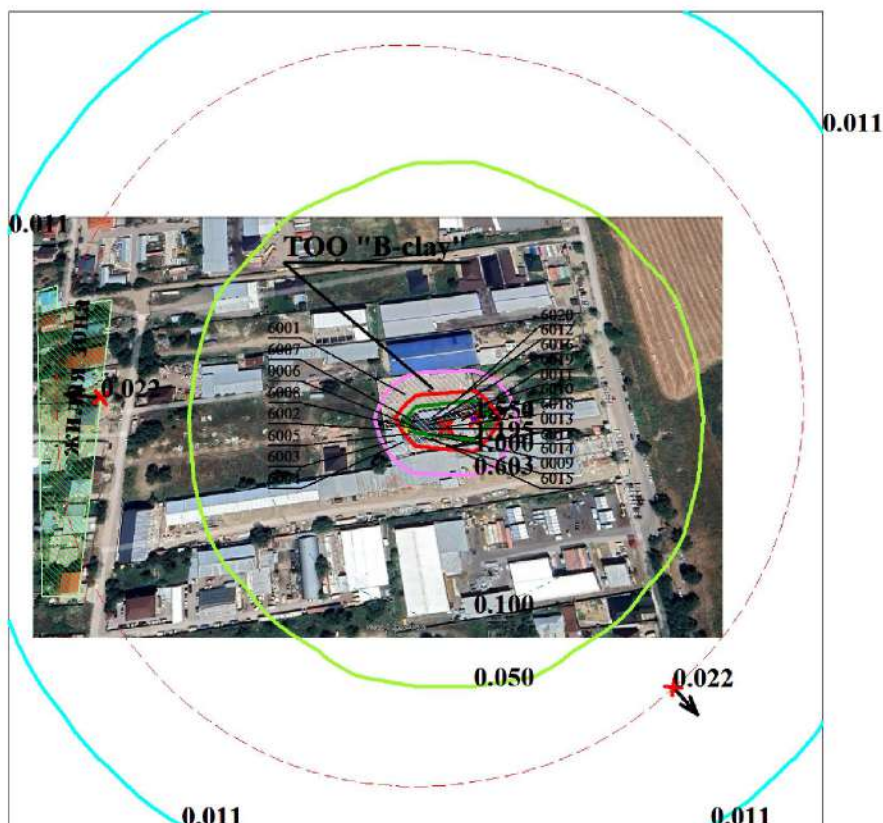
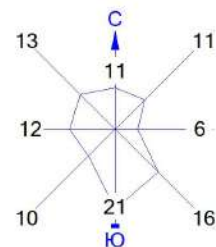


- |                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Условные обозначения:</b>          | <b>Изолинии в долях ПДК</b> |
| Территория предприятия                | 0.002                       |
| Жилые зоны, группа N 01               | 0.050                       |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01  | 0.086                       |
| Максим. значение концентрации         | 0.100                       |
| Расчётные прямоугольники, группа N 01 | 0.170                       |
|                                       | 0.220                       |



Макс концентрация 0.2209167 ПДК достигается в точке x= 1050 y= 1000  
 При опасном направлении 254° и опасной скорости ветра 0.86 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 15\*15  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

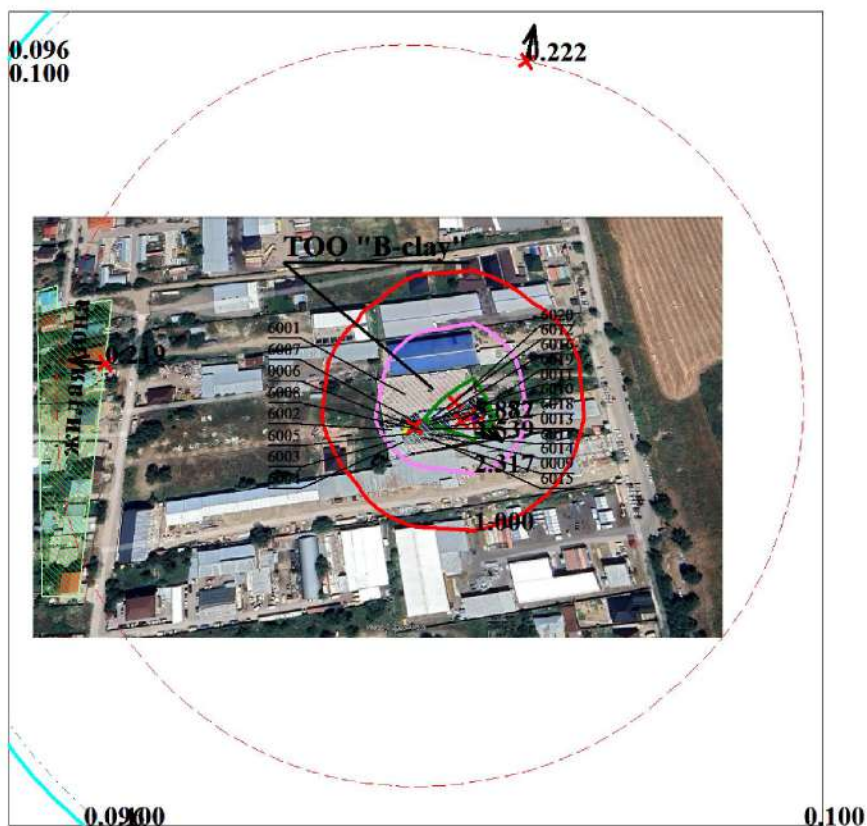
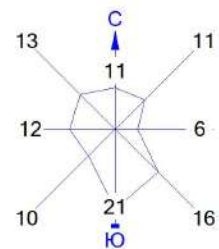


- |                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                 | Изолинии в долях ПДК |
| Территория предприятия                | 0.011 ПДК            |
| Жилые зоны, группа N 01               | 0.050 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01  | 0.100 ПДК            |
| Максим. значение концентрации         | 0.603 ПДК            |
| Расчётные прямоугольники, группа N 01 | 1.000 ПДК            |
|                                       | 1.195 ПДК            |
|                                       | 1.550 ПДК            |



Макс концентрация 1.5537002 ПДК достигается в точке  $x= 1050$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.86$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

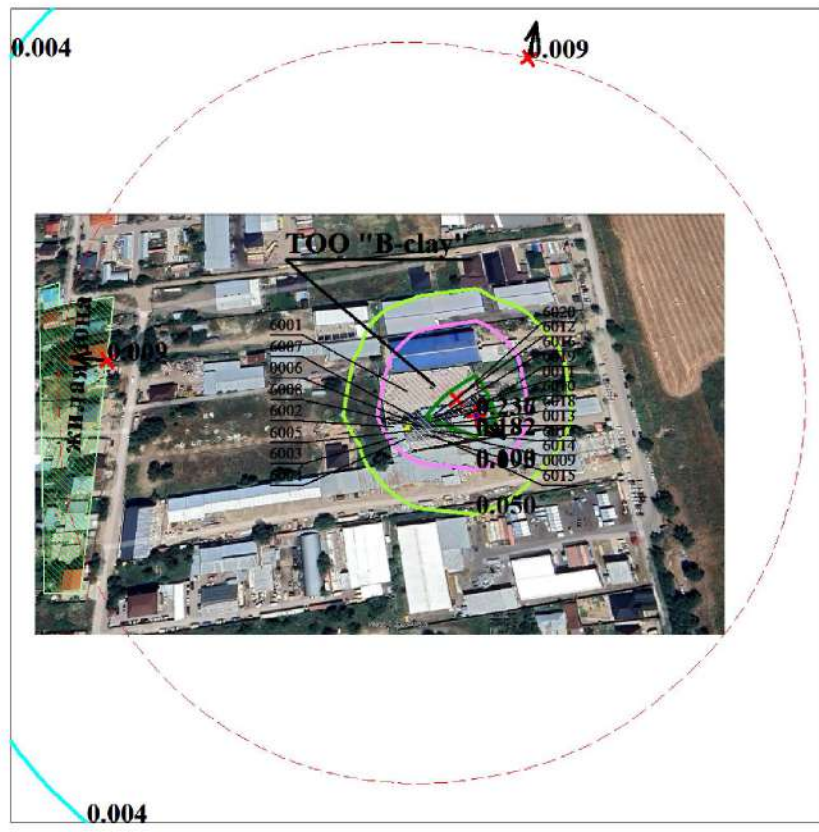
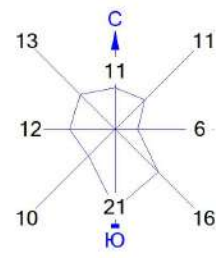
Изолинии в долях ПДК

- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 2.317 ПДК
- 4.539 ПДК
- 5.872 ПДК



Макс концентрация 5.8868952 ПДК достигается в точке  $x= 1050$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.6$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516 )

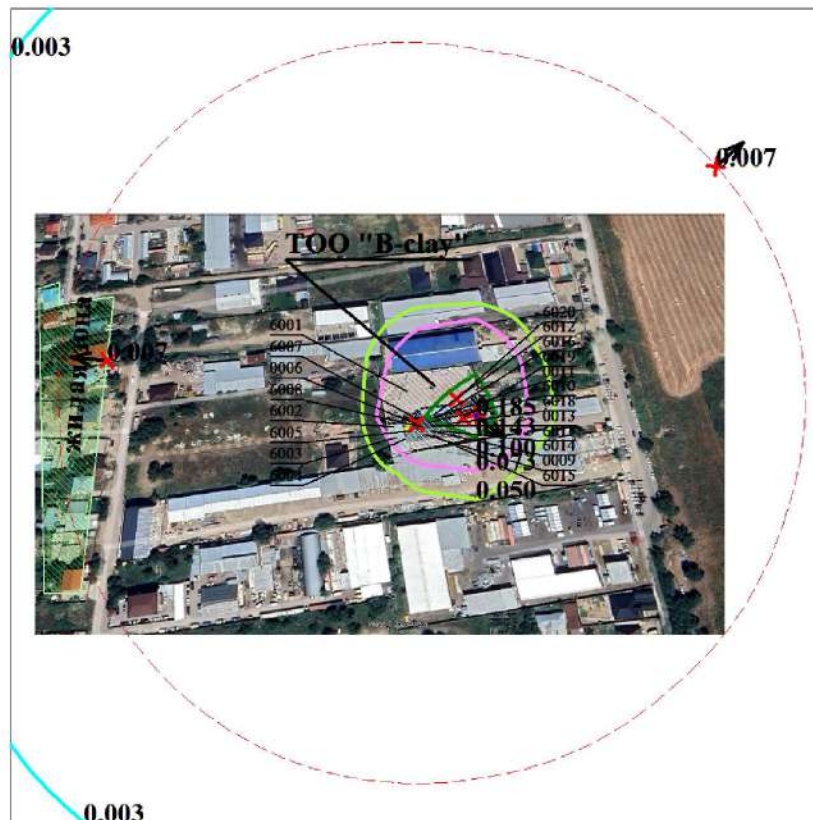
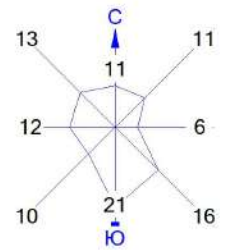


- |                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Условные обозначения:</b>          | <b>Изолинии в долях ПДК</b> |
| Территория предприятия                | 0.004 ПДК                   |
| Жилые зоны, группа N 01               | 0.050 ПДК                   |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01  | 0.093 ПДК                   |
| Максим. значение концентрации         | 0.100 ПДК                   |
| Расчётные прямоугольники, группа N 01 | 0.182 ПДК                   |
|                                       | 0.236 ПДК                   |



Макс концентрация 0.2366337 ПДК достигается в точке  $x= 1050$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра 0.6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

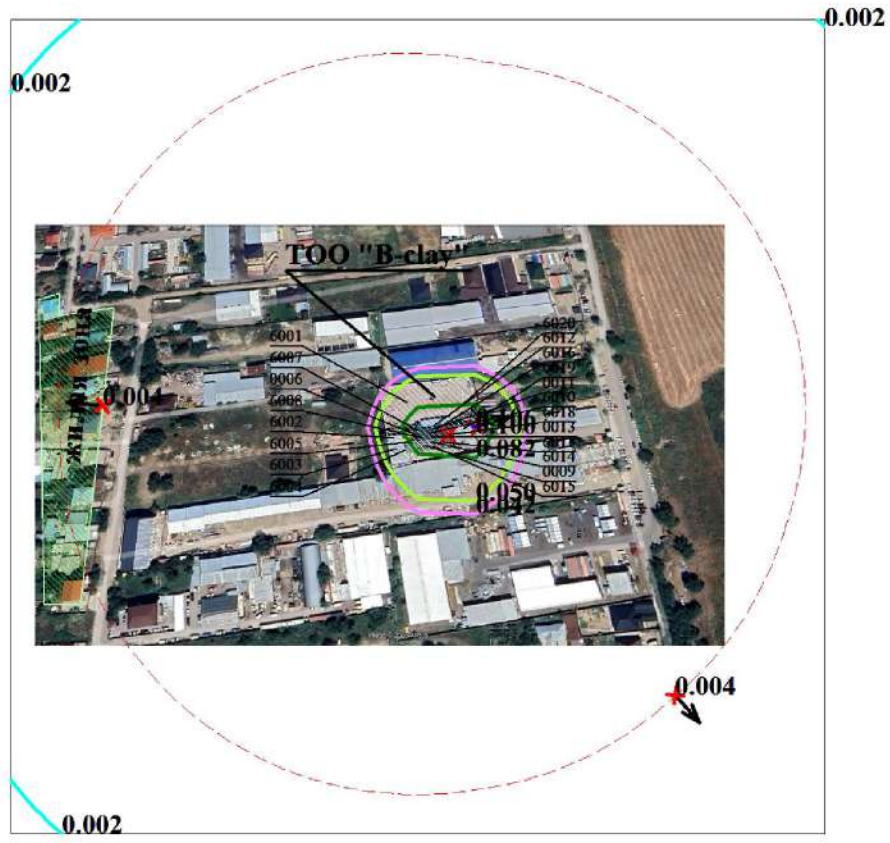
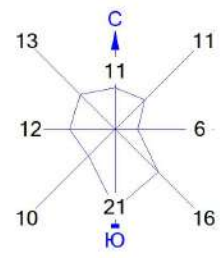


- |   |  |
|---|--|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: white; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; margin-right: 5px;"></span> Жилые зоны, группа N 01</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #fff2cc; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid red; margin-right: 5px;"></span> Максим. значение концентрации</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: white; margin-right: 5px;"></span> Расчётные прямоугольники, группа N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 2px; background-color: cyan; margin-right: 5px;"></span> 0.003 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 2px; background-color: lime; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 2px; background-color: magenta; margin-right: 5px;"></span> 0.073 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 2px dashed black; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 2px; background-color: green; margin-right: 5px;"></span> 0.143 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 2px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> 0.185 ПДК</li> </ul> |
|---|--|



Макс концентрация 0.1853816 ПДК достигается в точке  $x= 1050$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра 0.6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )

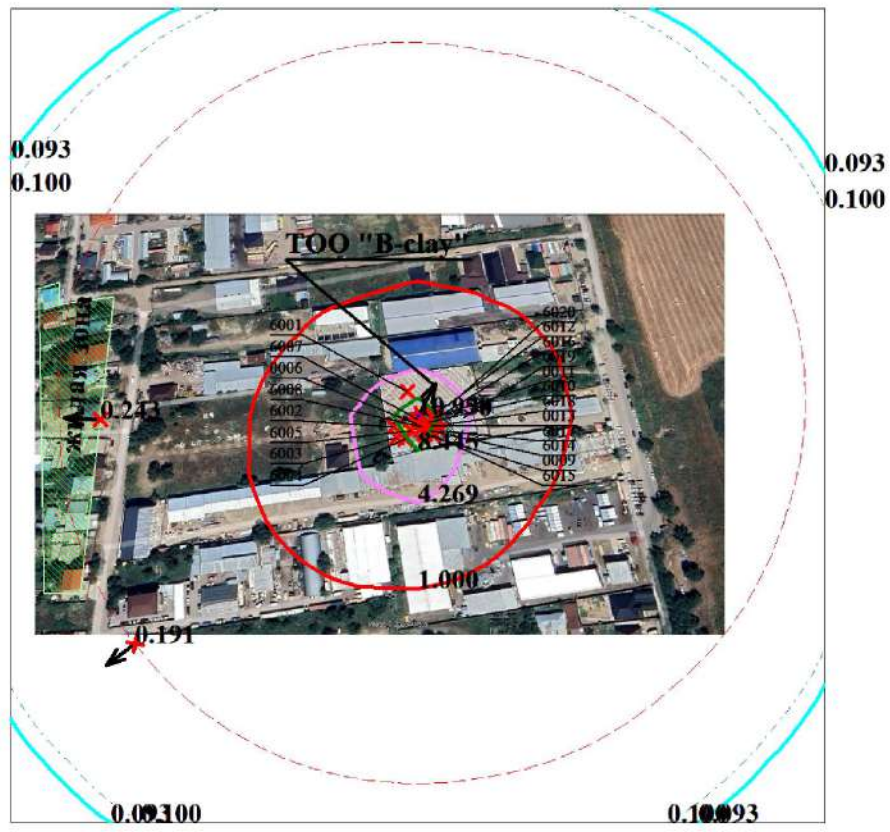
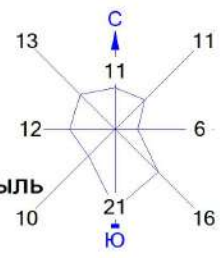


- |  |  |
|--|--|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: white; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; margin-right: 5px;"></span> Жилые зоны, группа N 01</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #fff2cc; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 8px solid black; margin-right: 5px;"></span> Максим. значение концентрации</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 1px; background-color: black; margin-right: 5px;"></span> Расчётные прямоугольники, группа N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 2px; background-color: cyan; margin-right: 5px;"></span> 0.002 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 2px; background-color: magenta; margin-right: 5px;"></span> 0.042 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 2px; background-color: lime; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 2px; background-color: green; margin-right: 5px;"></span> 0.082 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 2px; border-top: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 2px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> 0.106 ПДК</li> </ul> |
|--|--|



Макс концентрация 0.1060137 ПДК достигается в точке  $x= 1050$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 0.61 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Карасайский район  
 Объект : 0006 Завод по переработке бентонитовых глин Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



- |   |   |
|---|---|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: white; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: #d9ead3; margin-right: 5px;"></span> Жилые зоны, группа N 01</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: #fff2cc; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid black; margin-right: 5px;"></span> Максим. значение концентрации</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Расчётные прямоугольники, группа N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid cyan; margin-right: 5px;"></span> 0.093 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px dashed gray; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid red; margin-right: 5px;"></span> 1.000 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid magenta; margin-right: 5px;"></span> 4.269 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid green; margin-right: 5px;"></span> 8.445 ПДК</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid blue; margin-right: 5px;"></span> 10.950 ПДК</li> </ul> |
|---|---|



Макс концентрация 10.978076 ПДК достигается в точке  $x= 1000$   $y= 1000$   
 При опасном направлении  $209^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.69$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $15 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.

# ГЕНПЛАН

## Завод по переработке бентонитовых глин ТОО «B-clay»



### ЭКСПЛИКАЦИЯ СТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВВ

№	X	Y
6001	991	1021
6002	979	990
6003	982	981
6004	989	980
6005	994	987
0006	999	993
6007	1000	997
6008	1004	990
0009	1006	986
6010	1009	994
0011	1013	998
6012	1014	1001
0013	1011	991
6015	1013	983
6016	1016	998
6017	1019	987
6018	1026	993
6019	1039	998
6020	1033	1014

# Ситуационная карта-схема с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны



# Ситуационная карта-схема с указанием расстояния до ближайшего водного источника р.Аксай



Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)  
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспар дата № ж. плана	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Посторонние землепользователи (собственников) в границах плана	Аланың та Площадь, га
	ЖОК ИКТ	



Бұл акт "Алматы ЖФ Орталығы" МЕК Алматы филиалында дайындалды  
Исполнен в г. Алматы, в отделении кадастрового филиала ДП "АлматыНИЦзем"  
М.П. *[Signature]* А.Н. Нуржанов

М.П. 200 ж/г. 26 НОЯ 2009

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер  
пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 7123 болып  
жылылы

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов  
на право собственности на земельный участок, право землепользования

за № 7123

Приложение: акт

М.П.

М.П.

Карсаев аудандық Кеңестің бастығы  
Исполнен в г. Алматы, в отделении кадастрового филиала ДП "АлматыНИЦзем"  
М.П. *[Signature]* Ж.Д. Жұмабаев 200 ж/г. 05 АВГ 2010

Шектесудің сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру  
құжатын дайындаған сәтте күшінде  
Описание смежности действительно на момент изготовления



ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК  
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

Согласно  
ДОГОВОР № 02

2009040003055

№ 609360

Жер учаскесінің кадастраық нөмірі: 03-047-271-932

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаы: 0,5000 га

Жердің саны: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық емес мақсаттағы жерлер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: өндірістік базаны орналастыру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Мемлекеттен оның негізінде жер учаскесіне құқық берілген құжат: Карасай 1994 жылғы 23 қарашадағы № 11-438 аудандық әкімшілік басшысының қаулысы, Карасай ауданы Әкімдігінің 2007 жылғы 28 желтоқсандағы № 12-2098 қаулысы, Карасай аудандық ЖКБ ММ 2008 жылғы 14 қантардағы № 049 жер учаскесін сатып алу-сату үлгі шарты, Карасай ауданы Әкімдігінің 2008 жылғы 21 тамыздағы № 8-1054 қаулысы, Карасай аудандық ЖКБ ММ 2009 жылғы 21 тамыздағы № 324 жер учаскесін сатып алу-сату үлгі шарты, 2009 жылғы 14 қыркүйектегі № 1/12-7429 жер учаскесін сатып алу-сату шарты, Карасай аудандық ЖКБ ММ 2009 жылғы 17 қыркүйектегі № 7266 тіркеуі

Кадастровый номер земельного участка: 03-047-271-932

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 0,5000 га

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка: для размещения производственной базы

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет

Деленность земельного участка: неделимый

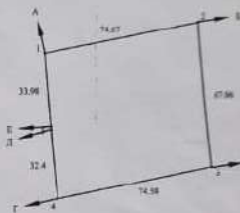
Документ на основании которого предоставлено право на земельный участок государством: Постановление Главы Карасайской районной администрации от 23 ноября 1994 года № 11-438, постановление Акимата Карасайского района от 28 декабря 2007 года № 12-2098, типовой договор купли-продажи земельного участка ГУ ОЗО Карасайского района от 14 января 2008 года № 049, постановление Акимата Карасайского района от 21 августа 2008 года № 8-1054, типовой договор купли-продажи земельного участка ГУ ОЗО Карасайского района от 21 августа 2009 года № 324, договор купли-продажи земельного участка от 14 сентября 2009 года № 1/12-7429, регистрация ГУ ОЗО участка от 14 сентября 2009 года № 7266

№ 609360

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: Алматы обл. Карасай ауд., Райымбек ауылдық округінің жері

Местоположение участка: Алматинская обл. Карасайский р-н., земли Райымбекского сельского округа



Категория земель	Субъект права собственности
5-6	1,28

Шығысу учаскесінің кадастраық нөмірі (жер санымен)  
А дің Б діңін ХУ 03-047-271-311  
Б дің В діңін ХУ 03-047-271-932  
В дің Г діңін ХУ 03-047-271-128  
Г дің Д діңін ХУ 03-047-271-474  
Д дің Е діңін ХУ өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық емес мақсаттағы жерлер  
Е дің А діңін ХУ 03-047-271-464

Кадастровые номера (категория земель) смежных участков  
от А до Б ЗУ 03-047-271-311  
от Б до В ЗУ 03-047-271-932  
от В до Г ЗУ 03-047-271-128  
от Г до Д ЗУ 03-047-271-474  
от Д до Е промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения  
от Е до А ЗУ 03-047-271-464

МАСШТАБ 1 : 2000

Жеріңізді пайдалану үшін сұрағанды жасау және жерді қайтару

Қазақстан Республикасының Әділет Bakanlığı

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі



"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік су инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛАЙ ХАН  
Даңғылы, № 2 үй

Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан  
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА, дом № 2

Номер: KZ13VTE00358567

Вторая категория разрешений

Серия:

Разрешение четвертого класса

### Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Забор и использование подземных вод на участке скважины № 1932 ТОО «B-clay» и использование на хозяйственно-бытовые и технологические нужды (добыча бентонитовых глин) расположенного по адресу: обл. Алматинская, район Карасайский, сельский округ Райымбекский, село Булакты, уч. кв. 587, ст-е 932

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "B-clay", 011140000552, 040992, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАСАЙСКИЙ РАЙОН, РАЙЫМБЕКСКИЙ С. О., С. БУЛАКТЫ, Учетный квартал 587, строение № 932

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 10.03.2026 г.

Срок действия разрешения: 11.02.2031 г.



**Приложение к разрешению на специальное водопользование  
№KZ13VTE00358567 Серия от 10.03.2026 года**

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)

Расчетные объемы водопотребления 18,245тыс.м3/год

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Участок скважины №1932, расположенная по адресу: Алматинская область, Карасайский район	подземный водоносный горизонт – 60	-	БКШИ ЛЕ	-	-	-	-	-	ГП	-	0,тыс.м3(ПР)
2	Участок скважины №1932, расположенная по адресу: Алматинская область, Карасайский район	подземный водоносный горизонт – 60	-	БКШИ ЛЕ	-	-	-	-	-	ГП	-	17,445тыс.м3 (ПИ)

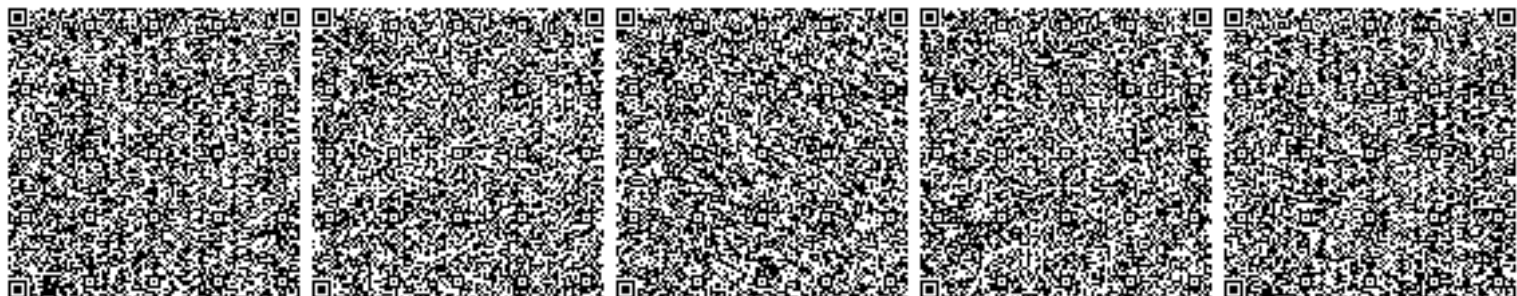


Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0,068	0,061	0,068	0,065	0,068	0,065	0,068	0,068	0,065	0,068	0,065	0,068	0,76	0,6	0,4	ПР – Производстве нные	0,8тыс.м 3/год
1,481	1,338	1,481	1,434	1,481	1,434	1,481	1,481	1,434	1,481	1,434	1,481	16,572	13,083	8,722	ПИ – Прочие	17,445ты с.м3/год



Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	сеть канализации – 91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



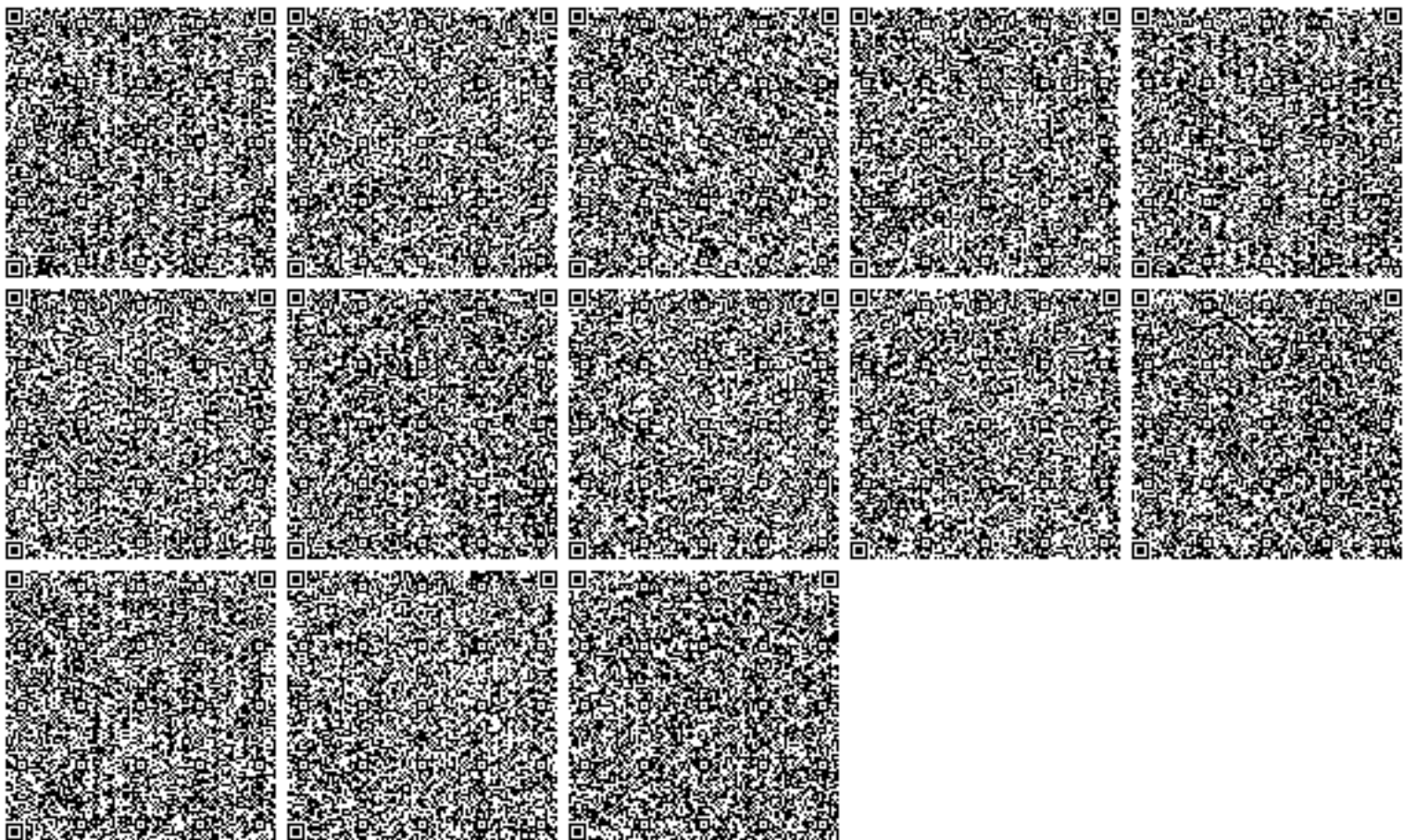
Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан Обязанности водопользователей соответствии со статьей 18 Водного кодекса Республики Казахстан: 1) рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды; 2) бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда; 3) соблюдать разрешенные объемы и планы водопользования, не допускать превышения установленного лимита водозабора на участке скважины №1932, в объеме – 49,987 м3/сутки, 18,245 тыс. м3/год; 4) не допускать нарушения прав и законных интересов других водопользователей; 5) содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества, вести учет использования водных ресурсов, оборудовать средствами измерения и водоизмерительными приборами водозаборы, водовыпуски водохозяйственных сооружений и сбросные сооружения сточных и дренажных вод, а также обеспечивать сохранность установленных пломб на измерительных приборах и (или) устройствах сооружений по забору или сбросу вод, проводить поверки прибора учета воды в случае окончания срока или отсутствия поверки; 6) осуществлять водоохранные мероприятия; 7) выполнять в установленные сроки в полном объеме условия водопользования, определенные разрешением на специальное водопользование, а также предписания государственных органов; 8) не допускать сброса вредных веществ, превышающих установленные нормативы, за исключением загрязняющих веществ, поступающих при ликвидации аварийных разливов нефти; 9) своевременно предоставлять в государственные органы достоверную и полную информацию об использовании водных ресурсов по форме, установленной законодательством Республики Казахстан. В случае оказания водопользователем услуг по подаче воды промышленным водопотребителям в информации об использовании водных ресурсов указываются сведения по объемам использования воды в системах оборотного и (или) повторного водоснабжения; 9-1) ежегодно в срок до 10.01. представлять в Балхаш-Алакольскую бассейновую водную инспекцию отчет об использовании водных ресурсов по форме 2-ТП (водхоз), 9-2) согласно приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 19/1-274 «Об утверждении Правил первичного учета вод» ежеквартально в срок до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом представлять сведения, полученные в результате первичного учета воды на бумажном или электронном (в формате Excel) носителе согласно приложению 4 к настоящим Правилам в Балхаш - Алакольскую бассейновую водную инспекцию (БАБВИ); 10) принимать меры к внедрению водосберегающих технологий, прогрессивной техники полива, систем оборотного и (или) повторного водоснабжения, снижать объемы непроизводительных потерь воды; 11) обеспечивать соблюдение установленного режима хозяйственной и иной деятельности на территории водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов; 12) соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан о гражданской защите на водных объектах, водохозяйственных и гидротехнических сооружениях; 13) обеспечивать безопасность граждан и имущества на водных объектах, водохозяйственных и гидротехнических сооружениях; 14) немедленно сообщать в органы по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, органы государственного управления в сфере гражданской защиты и местные исполнительные органы областей, городов, районов, городов областного значения, столицы об авариях, чрезвычайных ситуациях и нарушениях установленного режима водопользования; 15) своевременно сообщать в органы по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, органы государственного управления в сфере гражданской защиты и местные исполнительные органы областей, городов, районов, городов областного значения, столицы об авариях, чрезвычайных ситуациях и нарушениях установленного режима водопользования; 16) в случае выявления нарушений требований законодательства Республики Казахстан, в том числе несоответствия разрешительным требованиям, Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция водных ресурсов в соответствии с полномочиями, определенными в пункте 1 статьи 49 Водного кодекса РК.

Условия использования под земных, прилегающих территории и земельных участков, расположенных на территории, указанной в пункте 1 статьи 49 Водного кодекса РК, требуется согласование условий водопользования с территориальными исполнительными органами местного самоуправления и с заинтересованными подразделениями органов государственного управления.



изъятия свыше пятидесяти кубических метров в сутки, за исключением минеральных подземных вод. В данном случае забор подземных вод составляет – 49, 987 м3/сутки.



«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ  
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ  
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000,Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр  
көшесі,26,тел./факс:(87282) 32-93-83  
E-mail: [tabres@mail.kz](mailto:tabres@mail.kz) е/ш 000132104

040000,город Талдықорған, ул. Кабанбай  
батыра,26,тел./факс:(87282) 32-93-83  
E-mail: [tabres@mail.kz](mailto:tabres@mail.kz), p/c 000132104

Директору  
ТОО «В-Clay»  
Сопильник С.А.

**Заключение государственной экологической экспертизы**  
на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан для  
Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «В-clay», расположен на  
землях Райымбекского сельского округа, в Карасайском районе Алматинской  
области.

**Материалы разработаны:** ТОО НПЦ «Экология» (ГЛ № 01128Р от  
15.11.2007 г., выданная МООС РК бессрочно).

**Заказчик материалов проекта:** ТОО «В-Clay».

**На рассмотрение государственной экологической экспертизы**  
**представлены:** проект «Оценка воздействия на окружающую среду»  
разработан для Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «В-clay»,  
расположен на землях Райымбекского сельского округа, в Карасайском  
районе Алматинской области.

**Приложения:**

- Заявление об экологических последствиях.
- Свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица 1070-1907-05-ТОО
- Договор купли-продажи земельного участка №2
- Сведения о собственнике
- Земельный акт. Кадастровый номер 03-047-271-932
- Разрешение на специальное водопользование №19-08-02-83/509 от 04.06.2013г

**Материалы поступили на рассмотрение:** 23.09.2016 года, № 4419.

**Общие сведения**

Завод по переработке бентонитовых глин ТОО «В-clay» расположен на землях Райымбекского сельского округа, Карасайского района Алматинской области.



ТОО «В-slay» занимается производством строительных материалов и будет выпускать порошки для производства буровых растворов, фасовку кошачьих наполнителей и линия по производству бентолайнера из переработанных бентонитовых глин на производственной базе.

### **Окружение**

С северной стороны на расстоянии 300м находится хлебопекарный цех, за ним проходит трасса Алматы-Бишкек, с юга на расстоянии 800м находится поселок Абай, с запада на расстоянии 1км поселок Авангард, с востока на расстоянии 1км Алтын Орда.

Доставка бентонитовых глин с карьеров и складирование на территории завода:

Перевозка глины с карьеров осуществляется 2 способами:

- Перевозка навалом либо затаренная в биг-беги, мешки в вагонах до станции разгрузки, где перегружается на автотранспорт и доставляется до склада хранения завода

Складирование и хранение глины на территории завода осуществляется 2 способами:

- Складирование глины карьерной влажностью (влажность от 20% до 45%), навалом на специально подготовленной бетонной площадке вместимостью бтыс.тонн.

- Складирование полуфабриката для дальнейшей переработки (влажность ниже 17%), осуществляется в закрытом складе с 4 ячейками вместимостью 20тонн каждая.

Предварительная подготовка и сушка глины в барабанной печи:

Сушка глины производится 2 способами, предварительно улучшенными реологическими свойствами(активированная) и обычная с реологическими свойствами карьера.

Улучшение реологических свойств осуществляется по 3 линиям:

### **Линия 1 Фасовка кошачьих наполнителей**

Глина с карьерной влажностью загружается со склада сырья и с помощью фронтального погрузчика подается в бункер с пластинчатым питателем, далее пластинчатый питатель подает необходимое количество глины на конвейерный транспортер, который перемещает глину на глинорез, где крупные куски измельчаются до необходимого размера ( от 5мм до 30мм), и далее попадают на следующий конвейерный транспортер. С конвейерного транспортера глина подается в двухвалковую лопастную мешалку, где в глину с помощью дозаторов подается вода и реагенты и тщательно перемешиваются, далее глиняная масса (влажностью не более 45%) при помощи конвейерного транспортера подается в тарельчатый измельчитель-смеситель, где глина продавливается через сетку достигая размера фракции 3-10мм по конвейерному транспортеру подается в роторную печь. С роторной печи по шнеку глина подается на норию и далее попадает в бункер. С бункера по шнеку куски глины попадают в молотковую дробилку, раздробленные куски проходят через вибросито для просеивания и далее по шнеку подаются в норию и попадают в бункер готовой продукции.



С бункера готовая продукция подается в фасовочный узел и фасуется в мешки по 25кг,50кг и 1тонна.

### **Линия 2 производство бентолайнера**

Глина с карьерной влажностью загружается со склада сырья и с помощью фронтального погрузчика подается в бункер с пластинчатым питателем, далее пластинчатый питатель подает необходимое количество глины на конвейерный транспортер, который перемещает глину на глинорез, где крупные куски измельчаются до необходимого размера ( от 5мм до 30мм), и далее попадают на следующий конвейерный транспортер. С конвейерного транспортера глина подается экструдер, где в глину с помощью дозаторов подаются необходимые компоненты и глина под высоким давлением и температурой перемешивается и выдавливается через множество отверстий ,при этом имея большую плотность. Далее глина минуя экструдер подается конвейерным транспортером в роторную печь. Высушенная глина по шнековому транспортеру подается на норию, которая в свою очередь подает глину в бункер хранения для дальнейшей переработки. С роторной печи по шнеку глина подается на норию и далее попадает в бункер хранения. С бункера по шнеку глина проходит через вибросито для просеивания и далее по шнеку подаются в норию и попадают в бункер готовой продукции. С бункера готовая продукция подается в фасовочный узел и фасуется в мешки по 25кг,50кг и 1тонна.

### **Линия 3 производство комплекс по приготовлению порошков для буровых растворов**

С бункера хранения по шнеку, глина подается в дробильный комплекс(мельница), после дробления на мелкие куски по шнеку подается в норию и в бункер хранения. С бункера измельченная глина по шнеку подается в комплекс по приготовлению порошков и далее по шнеку подается в фасовочный узел.

Глина не прошедшая не одного сита из-за крупного размера,шнеком отправляется на дезинтегратор для повторного измельчения, а глина имеющая фракцию неподходящую для производства бентолайнеров и кошачьих наполнителей направляется шнеком и норией в силос для полуфабриката расположенным в зоне изготовления порошков.

На всех этапах производства задействована система обеспыливания, состоящая из воздухопроводов и рукавного фильтра с системой автоматической очистки.

- СЗЗ для данного объекта составляет 300м, согласно постановления Правительства РК №237 от 20.03.2015г. об Санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», раздела 4 пункта 16 подпункт 11, СЗЗ для производства строительных деталей, должна составлять не менее 300 м, что соответствует 3 классу опасности.
- Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-ГИС».



- Согласно Статьи 27 Экологического Кодекса РК, для объектов 2 категории с СЗЗ 300 м срок действия установленных нормативов - 10 календарных лет.

#### **Инженерное обеспечение:**

- Водоснабжение – скважина.
- Канализация – водонепроницаемый выгреб.
- Отопление предусмотрено от печки на газе. Расход газа -4,928т/год.
- Электроснабжение предусматривается от существующих сетей.

#### **На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:**

- **Источник № 6001 – Бункер приема бентонитовых глин.** При ссыпке глины в приемный бункер в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.
- **Источник № 0002– производственная линия.** Годовая программа по сушке глины составляет 1000 т/г (17% от 6000т/г). Источниками выделения неорганической пыли сод.SiO<sub>2</sub> 70- 20%, оксида углерода, диоксида азота и оксида азота является барабанная вращающаяся печь. Сушка производится с помощью теплогенератора на природном газе. Источник выброса – труба циклона для улавливания пыли (75%). Для улавливания пыли стоит рукавный фильтр( с эфф.очистки 98%) и вентилятор. Высота трубы 7м, диаметр 0,4м. Бункер приема бентонитовых глин. При ссыпке глины в приемный бункер в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный. Молотковая дробилка, транспортировка и узлы перегрузки. При дроблении в молотковой дробилке глины в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. Система очистки рукавный фильтр с эфф-ю 98%. Вибросито(грохот). При прохождении глины через вибросито в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. Система очистки рукавный фильтр с эфф-ю 98%. Бункер приема готовой продукции. При ссыпке глины в приемный бункер в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный. Бункер приема готовой продукции. При ссыпке глины в приемный бункер в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный. Бункер приема для хранения полуфабриката. При ссыпке глины в приемный бункер в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный. Измельчение в мельнице. Общее количество поступающего полуфабриката на измельчение в мельницу составляет 3000т/г. Источник выброса – система аспирации (группа из 4-х циклонов, фильтр рукавный(эфф.очистки 98%) и вентилятор ВЦП-8). Высота трубы 7м, диаметр 0,4м. При измельчении в мельнице в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO<sub>2</sub> 70 -20 %. Бункер приема готовой продукции. При ссыпке глины в приемный бункер в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный. На всех этапах производства задействована система обеспыливания, состоящая из



воздуховодов и рукавного фильтра с системой автоматической очистки.

- **Источники № 6003– Фасовка.** В цехе работает фасовочная машина. Количество готовой продукции поступившей на линию по упаковке составляет 6000т/г. Время работы упаковочной машины составляет 1000 ч/год. При фасовке в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO<sub>2</sub> 70 -20 %.

- **Источники № 6004– Пост электросварки.** Для ремонтных работ имеется пост электросварки. Годовой расход электродов 30кг/год. При работе поста в атмосферный воздух выделяется оксид железа, диоксид марганца, фтористый водород. Время работы – 30ч/год. Источник неорганизованный.

- **Источники № 6005– Пост дуговой сварки.** Для ремонтных работ имеется пост дуговой сварки( в среде углекислого газа). Годовой расход проволоки СВ-0,81Г2С-500кг. При работе поста в атмосферный воздух выделяется оксид железа, диоксид марганца, пыль неорганическая. Время работы – 980ч/год. Источник неорганизованный.

- **Источники № 6006– Металлообрабатывающие станки.** В ремонтной мастерской расположены металлообрабатывающие станки. При работе токарного станка в атмосферный воздух выделяется оксид железа. Время работы станка 1470час/год. При работе фрезерного станка в атмосферный воздух выделяется оксид железа. Время работы станка 1470час/год. Источник неорганизованный. При работе зубофрезерного станка в атмосферный воздух выделяется оксид железа. Время работы станка 735час/год. Источник неорганизованный. При работе расточного станка в атмосферный воздух выделяется оксид железа. Время работы станка 1225час/год. Источник неорганизованный. Так же на предприятии имеется гильотина, время работы 245ч/год, вальцы и вилочный погрузчик, которые не являются выбросами вредных веществ в атмосферу.

- **Источники № 0007– Газовая печь.** Для отопления административного здания установлена газовая печь. Годовой расход газа 4,928т/год. При горении газа выделяется оксид углерода, оксид азота, диоксид азота. Высота трубы 7м,диаметр 0,2м.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

### **Оценка воздействия на поверхностные воды**

Вода –скважина.

Канализация – местный септик.

Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

Вертикальная планировка территории решена методом проектных отметок с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок транспортных путей с отметками полов запроектированного здания



и сооружений. Водоотвод с территории решен за счет уклона проездов на свободные участки. Заболачивание территории и загрязнение грунтовых вод также исключено.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Сбор и хранение до вывоза твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах.

При эксплуатации данного объекта воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет.

### **Животный мир и растительность**

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Редких исчезающих животных занесенных в Красную книгу нет

### **Природоохранные мероприятия:**

- Проведение инструментальных замеров на источниках выбросов вредных веществ, для контроля выбросов вредных веществ
- Сохранение и улучшение существующего ландшафта;
- Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливочных машин для подавления пыли
- Твердые бытовые отходы временно складировать на территории предприятия (в специальные контейнеры) с последующим вывозом на специальные полигоны
- Предусмотреть «сухое» удаление замазанных пятен с земляной поверхности или применение впитывающих веществ - сорбентов
- Выполнение предписаний выданных уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.
- Озеленение территорий, увеличение площадей зеленых насаждений на территории предприятия, и близь лежащей территории.
- Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением и пропагандой.
- Предотвращение водной эрозии почв и борьба с ней (предусмотреть отстойники для сбора сточных вод);

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

### **Валовый выброс вредных веществ составляет:**

<b>Код и наименование загрязняющего вещества</b>	<b>№</b>	<b>г/с</b>	<b>т/год</b>
(0123) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)			



Неорганизованные источники			
Ремонтный цех	6004	0.00273	0.00029
	6005	0.00109	0.00384
	6006	0.00234	0.01191
Всего:		0.00616	0.01604
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)			
Неорганизованные источники			
Ремонтный цех	6004	0.00048	0.000052
	6005	0.00027	0.00095
Всего:		0.00075	0.001002
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
Организованные источники			
Производственный цех	0002	0.01283	0.04615
Административное здание	0007	0.00073	0.01154
Всего:		0.01356	0.05769
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
Организованные источники			
Производственный цех	0002	0.00209	0.00749
Административное здание	0007	0.00012	0.00187
Всего:		0.00221	0.00936
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
Организованные источники			
Производственный цех	0002	0.06649	0.23919
Административное здание	0007	0.00376	0.05979
Всего:		0.07025	0.29898
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)			
Неорганизованные источники			
Ремонтный цех	6004	0.00011	0.000012
Всего:		0.00011	0.000012
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)			
Организованные источники			
Производственный цех	0002	6.5132	2.96447
Неорганизованные источники			
	6001	0.01067	0.01152



	6003	0.052	0.01872
Ремонтный цех	6005	0.000062	0.00022
Всего:		6.575932	2.99493
Всего по предприятию:		6.668972	3.378014
Т в е р д ы е:		6.582842	3.011972
Газообразные, ж и д к и е:		0.08613	0.366042

**Твердо бытовые отходы вывозимые на полигон ТБО – 1,3 т/год.**

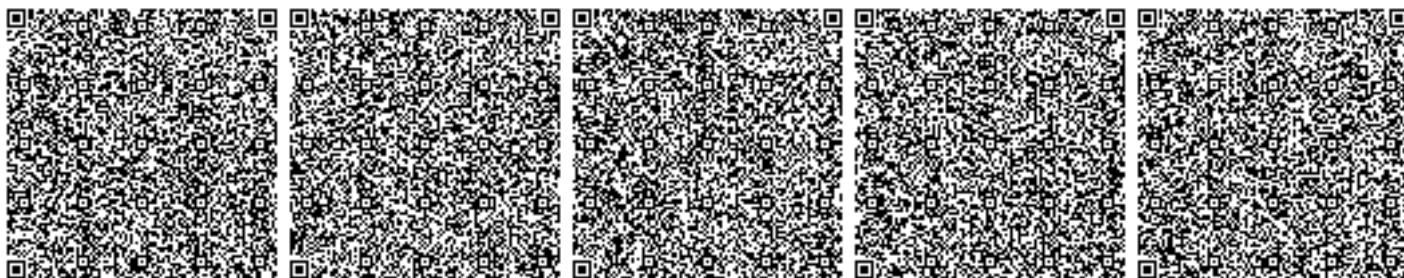
Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

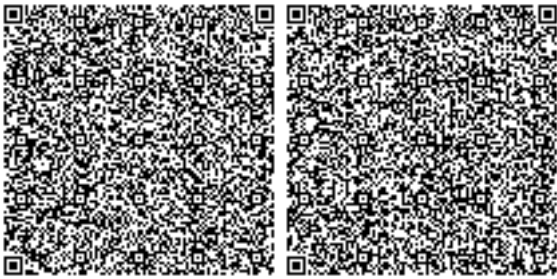
**Выводы:** Учитывая изложенное, проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан для Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «B-clay», расположен на землях Райымбекского сельского округа, в Карасайском районе Алматинской области - **согласовывается.**

**Руководитель отдела  
экологической экспертизы**

**Е. Байбатыров**

Исп. гл. специалист  
отд. экологической экспертизы  
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67





Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Алматы облысы бойынша Экология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Қонаев қ., Сакена Сейфуллина көшесі, № 36 үй

г.Қонаев, улица Сакена Сейфуллина, дом № 36

Номер: KZ94VWF00596180

Товарищество с ограниченной ответственностью "B-clay"

Дата: 26.06.2026

040992, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,  
АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,  
КАРАСАЙСКИЙ РАЙОН,  
РАЙЫМБЕКСКИЙ С.О., С. БУЛАКТЫ,  
Учетный квартал 587, строение № 932

### Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 24.06.2026 № KZ88RYS01797070, сообщает следующее:

Товарищество с ограниченной ответственностью «B-clay» (БИН 011140000552) в рамках поданного заявления на проведение скрининга воздействий намечаемой деятельности по переработке бентонитовых глин (общим объемом 8 400 тонн в год) сообщает следующее.

Производственная площадка ТОО «B-clay» расположена в промышленной зоне с. Булакты (Райымбекский с.о., Карасайский р-н, Алматинская обл.). Основной вид деятельности — переработка бентонитовой глины:

Производство наполнителя для животных — 4 200 тонн в год.

Производство порошков для буровых растворов — 4 200 тонн в год (в том числе:

сырье для бентолайнеров — 1 000 т/год, для бентонитогильз — 2 000 т/год, товарный порошок — 1 200 т/год).

Указанная в заявлении деятельность согласно Разделу 2 Приложения 1) к Кодексу не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно ст. 87 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс) обязательной государственной экологической экспертизе подлежат следующие объекты государственной экологической экспертизы:

проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов I и II категорий и иные проектные документы, предусмотренные настоящим Кодексом для получения экологических разрешений;

проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов III категории

и иные проектные документы, предусмотренные настоящим Кодексом, необходимые при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду;  
Объекты IV категории не подлежат обязательной государственной экологической экспертизе.

Согласно пп.3) п.4 ст. 12 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс), в отношении иной намечаемой деятельности, для которой не предусмотрены обязательная оценка воздействия на окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намечаемой деятельности, категория определяется самостоятельно оператором с учетом требований настоящего Кодекса.

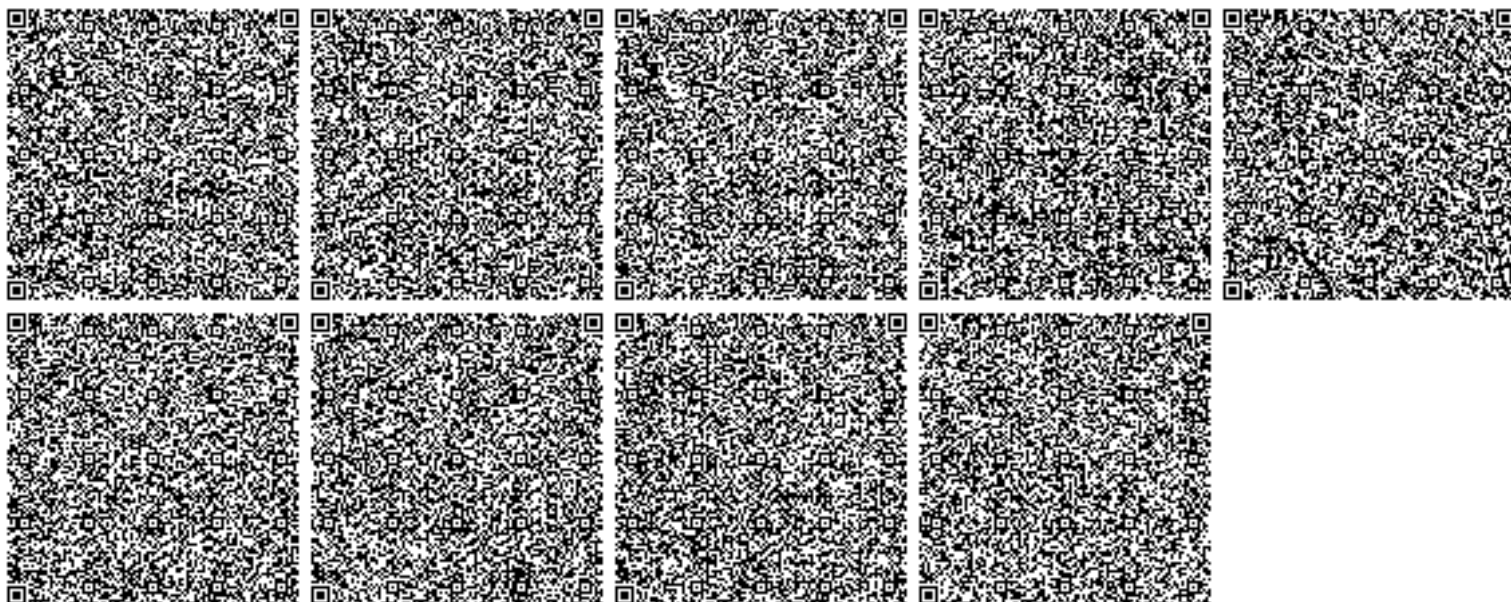
На основании вышеизложенного, Департамент экологии по Алматинской области отказывает в дальнейшем рассмотрении Заявления.

Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении при условии их достоверности согласно ст. 327-1 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях» от 5 июля 2014 года № 235-V ЗРК (с изм. от 01.01.2022г.).

В случае неудовлетворения настоящим ответом, согласно ст. 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право на его обжалование в вышестоящих органах либо в суде.

**И.о. руководителя  
департамента**

Олжабаев  
Досан  
Женисович



## «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

## РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

21.05.2026

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Карасайский район, Райымбекский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **Товарищество с ограниченной ответственностью \"В-clay\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"В-Clay\"**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел охраны окружающей среды**  
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Карасайский район, Райымбекский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.



Хабарландыру

«В-slay» ЖШС жұртшылықты 2026 жылғы 20 шілде мен 24 шілде аралығында «В-slay» ЖШС-нің бентонит саздарын өңдеу зауыты бойынша «Қоршаған ортаны қорғау» бөліміне қатысты қоғамдық талқылаулардың өткізілетіні туралы хабардар етеді.  
Жобаны іске асыру орны: Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі.  
Жер учаскесі мен ықпал ету аумағының географиялық координаттары: 43°13'21.43" С.Ш., 76°44'56.59" В.Д.  
Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «В-slay» ЖШС, Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі, Булақты ауылы, есептік квартал 587, 932 құрылыс БСН-011140000552. Тел.: 8 777 654 33 44, e-mail: cent103@mail.ru.  
Жобаны әзірлеуші: «Экология» ЖҚ, тел. 8 777 343 34 66, Мекенжайы: Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі, 120/50, e-mail: Afanasieva.olga@mail.ru.  
Жоба материалдарымен ndbecology.gov.kz сайтында танысуға болады.  
Алматы облысының табиғи ресурстар басқармасы. Тел.: 8 (72772) 2-32-67, e-mail: 329267eco@mail.ru. Мекенжайы: Қонаев қаласы, Жамбыл көшесі, 13.  
Жергілікті атқарушы органның (ЖАО) сайтына сілтеме: <https://www.gov.kz/memleke/entities/almob1?lang=kk>  
Ескертулер мен ұсыныстар: «ҚОӘБ және ҚО» Ұлттық деректер банкі ақпараттық жүйесі арқылы қабылданады. <https://hearings.ndbecology.gov.kz/>

Объявление

ТОО «В-slay» информирует общественность о проведении публичных обсуждений с 20 июля по 24 июля 2026г. по разделу «Охраняемая окружающая среда» для Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «В-slay» Райымбекский сельский округ Карасайский район Алматинской области.  
Географические координаты участка и территории воздействия: 43°13'21.43" СШ 76°44'56.59" ВД.  
Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «В-slay» Райымбекский сельский округ Карасайский район Алматинской области с. Булақты, учетный квартал 587, ст-е 932. БИН 011140000552. Тел.: 8 7776543344, e-mail: cent103@mail.ru.  
Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66 г. Талдықорған, ул. Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva.olga@mail.ru.  
Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: [ndbecology.gov.kz](https://ndbecology.gov.kz)  
Управление природных ресурсов Алматинской области. Тел.8(72772) 2-32-67, 329267eco@mail.ru, г. Қонаев, ул. Жамбыла, 13.  
Ссылка на сайт МИО <https://www.gov.kz/memleke/entities/almob1?lang=ru>  
Замечания и предложения принимаются в Информационной системе «НБД СОС и ПР» (<https://hearings.ndbecology.gov.kz/>)

10 июл. 2026 г. 15:24:28

## Хабарландыру

«В-clay» ЖШС жұртшылықты 2026 жылғы 20 шілде мен 24 шілде аралығында «В-clay» ЖШС-нің бентонит саздарын өңдеу зауыты бойынша «Қоршаған ортаны қорғау» бөліміне қатысты қоғамдық талқылаулардың өткізілетіні туралы хабардар етеді.

Жобаны іске асыру орны: Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі.

Жер учаскесі мен ықпал ету аумағының географиялық координаттары: 43°13'21,43" С.Ш., 76°44'56,59" В.Д.

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «В-clay» ЖШС, Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі, Бұлақты ауылы, есептік квартал 587, 932 құрылыс. БСН: 011140000552. Тел.: 8 777 654 33 44, e-mail: centr03@mail.ru.

Жобаны әзірлеуші: «Экология» ЖК, тел.: 8 777 343 34 66. Мекенжайы: Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі, 120/50, e-mail: Afanasieva\_olga@mail.ru.

Жоба материалдарымен [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz) сайтында танысуға болады.

Алматы облысының табиғи ресурстар басқармасы. Тел.: 8 (72772) 2-32-67, e-mail: 329267eco@mail.ru. Мекенжайы: Қонаев қаласы, Жамбыл көшесі, 13.

Жергілікті атқарушы органның (ЖАО) сайтына сілтеме: <https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl?lang=kk>

Ескертулер мен ұсыныстар «ҚОӘБ және ҚО» Ұлттық деректер банкі» ақпараттық жүйесі арқылы қабылданады: <https://hearings.ndbecology.gov.kz/>.

## Объявление

ТОО «В-clay» информирует общественность о проведении публичных обсуждений с 20 июля по 24 июля 2026г. по разделу «Охраны окружающей среды» для Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «В-clay» Райымбекский сельский округ Карасайский район Алматинской области

Географические координаты участка и территории воздействия: 43°13'21,43" СШ 76°44'56,59"ВД.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «В-clay» Райымбекский сельский округ Карасайский район Алматинской области с. Булақты, учетный квартал 587, ст-е 932. БИН 011140000552. Тел.: 8 7776543344, e-mail: centr03@mail.ru

Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдықорған, ул. Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva\_olga@mail.ru.

Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz). Управление природных ресурсов Алматинской области, Тел.8(72772) 2-32-67, 329267eco@mail.ru, г.Конаев, ул. Жамбыла, 13.

Ссылка на сайт МИО <https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl?lang=ru>  
Замечания и предложения принимаются в Информационной система «НБД СОС и ПР» (<https://hearings.ndbecology.gov.kz/>).

10 июл. 2026 г. 15:24:24

#### Хабарландыру

«В-clay» ЖШС жұртшылықты 2026 жылғы 20 шілде мен 24 шілде аралығында «В-clay» ЖШС-нің бентонит саздарын өңдеу зауыты бойынша «Қоршаған ортаны қорғау» бөліміне қатысты қоғамдық талқылаулардың өткізілетіні туралы хабардар етеді.

Жобаны іске асыру орны: Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі.

Жер учаскесі мен ықпал ету аумағының географиялық координаттары: 43°13'21,43" С.Ш., 76°44'56,59" В.Д.

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «В-clay» ЖШС, Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі, Бұлақты ауылы, есептік квартал 587, 932 құрылыс. БСН: 011140000552. Тел.: 8 777 654 33 44, e-mail: centr03@mail.ru.

Жобаны әзірлеуші: «Экология» ЖК, тел.: 8 777 343 34 66. Мекенжайы: Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі, 120/50, e-mail: Afanasieva\_olga@mail.ru.

Жоба материалдарымен ndbecology.gov.kz сайтында танысуға болады.

Алматы облысының табиғи ресурстар басқармасы. Тел.: 8 (72772) 2-32-67, e-mail: 329267eco@mail.ru. Мекенжайы: Қонаев қаласы, Жамбыл көшесі, 13.

Жергілікті атқарушы органның (ЖАО) сайтына сілтеме: <https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl?lang=kk>

Ескертулер мен ұсыныстар «ҚОӘБ және ҚО» Ұлттық деректер банкі» ақпараттық жүйесі арқылы қабылданады: <https://hearings.ndbecology.gov.kz/>.

#### Объявление

ТОО «В-clay» информирует общественность о проведении публичных обсуждений с 20 июля по 24 июля 2026г. по разделу «Охраны окружающей среды» для Завода по переработке бентонитовых глин ТОО «В-clay» Райымбекский сельский округ Карасайский район Алматинской области

Географические координаты участка и территории воздействия: 43°13'21,43" СШ 76°44'56,59"ВД.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «В-clay» Райымбекский сельский округ Карасайский район Алматинской области с. Булақты, учетный квартал 587, ст-е 932. БИН 011140000552. Тел.: 8 7776543344, e-mail: centr03@mail.ru

Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдықорған, ул. Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva\_olga@mail.ru.

Ознакомьтесь с материалами проекта можно на сайте: ndbecology.gov.kz.

Управление природных ресурсов Алматинской области, Тел.8(72772) 2-32-67, 329267eco@mail.ru, г. Қонаев, ул. Жамбыла, 13.

Ссылка на сайт МИО <https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl?lang=ru>  
Замечания и предложения принимаются в Информационной система «НБД СОС и ПР» (<https://hearings.ndbecology.gov.kz/>).

10 июл. 2026 г. 15:24:17



# АЛМАТЫ АҚШАМЫ

Газет 1988 жылдың 1 шілдесінен бастап шығады

№62 (6740) 10 шілде, жұма, 2026 жыл

www.aqshamnews.kz



## ДЖЕКИ ЧАН ҚАЗАҚСТАНДА

3-БЕТ



## ШЕБЕРЛЕР ШАҺАРЫ

6-БЕТ

**ҚҰРЫЛТАЙ**  
23 тамыз



**ЖАҢАРУ ҮШІН ДАУЫС БЕР!**

www.election.gov.kz

### Қазақстан Республикасы Құрылтайының депутаттарын сайлау туралы

2026 жылғы 23 тамызда Қазақстан Республикасы Құрылтайының депутаттарын сайлау өтеді.

Құрылтай депутаттары бес жыл мерзімге сайланады.

Құрылтайдың құрамына Сайлау туралы Конституциялық заңда белгіленген тәртіппен біртұтас жалпыұлттық сайлау округінің аумағы бойынша партиялық тізімдер бойынша сайланатын 145 депутат кіреді.

Сайлау жалпыға бірдей, тең және төте сайлау құқығы негізінде жасырын дауыс беру арқылы өткізіледі.

Жиырма бес жасқа толған және елдің аумағында соңғы он жыл бойы тұрақты тұрып жатқан Қазақстан Республикасының азаматы депутат бола алады.

Партиялық тізімде әйелдердің, жастардың және мүгедектігі бар адамдардың жиынтық үлесі оған енгізілген адамдардың жалпы санының кемінде 30 пайызын құрауға тиіс.

Партиялық тізімде адамдарды орналастыру тәртібін саяси партиялар дербес айқындайды.

Жаңару үшін дауыс бер!

**Қазақстан Республикасының Орталық сайлау комиссиясы.**

## МЕГАПОЛИС



# АЛМАТЫНЫҢ БАСТЫ АЛАҢЫ ажарлана түсті

**Алматы қаласының әкімі Дархан Сатыбалды Республика алаңын көрік-Аттендіру жұмысының нәтижесімен танысты. Жұмыс сапары барысында шаһар басшысына қайта жаңартылған алаңмен қатар Сәтбаев көшесіндегі кешенді көркейту жобасының жүзеге асырылу барысы баяндалды.**

Жобаның тұжырымдамасын Ұлыбританияның Лондон қаласындағы LDA Design компаниясы әзірлеген. Бұл жұмысты Алматы қаласының Қоғамдық кеңістіктерді дамыту басқармасы «қасбеттен қасбетке дейін» қағидаты негізінде жүргізді. Республика алаңында жалпы көлемі 4,5 гектар аумақ көріктендірілген. Заманауи, қауіпсіз әрі жайлы орта қалыптастыруды басты мақсат еткен жоба негізінен жүргіншілерге көбірек басымдық бере отырып жасалған.

Алаңда қоғамдық кеңістіктің жабындары толық ауыстырылып, инженерлік желілер, сыртқы жарықтандыру және автоматтандырылған суару жүйесі заман талабына сай жаңғыртылды. Құрылыс барысында пайдалану мерзімі 10 жылдан астам заманауи, төзімді материалдар қолданылды. Бұл алдағы уақытта аумақты күтіп-ұстау шығынын айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді.

Көгалдандыру жұмыстары кең көлемде жүргізілді. Алаңға 233 ірі ағаш, 63 мыңнан астам бұта және 17,7 мың көпжылдық өсімдік егіліп, көгалдар мен

беде жамылғысы төселді. Кешкі уақытта жасыл желек сәулеттік-көркем жарықпен әрленіп, қоғамдық кеңістіктің ажарын аша түседі. Сонымен бірге, аумаққа 129 заманауи жарық шамы орнатылып, алаң толық жарықтандырылды.

Тұрғындардың жайлы демалысы үшін заманауи балалар ойын алаңдары, серуендеу жолдары, демалыс аймақтары және екі амфитеатр салынды. Велосипед жолақтары да жасалып, олар болашақта Сәтбаев көшесі бойымен өтетін бірыңғай веложол желісінің құрамына енеді. Бұдан бөлек, орындықтар, қоқыс жәшіктері, велосипед тұрақтары, үстелдер, креслолар, ландшафтық жиһаздар, аркалар және басқа да шағын сәулет нысандарын қамтитын 500-ден астам көріктендіру элементі орнатылды.

Жаңартылған алаңның басты ерекшеліктерінің бірі – қоғамдық кеңістіктің жаңа ландшафтық келбетін айшықтайтын сегіз сәндік су айдыны. Бұған қоса, бұрыннан бар субұрқақтар толық жөндеуден өткізіліп, заманауи жаңа субұрқақ кешендері салынды. Олар қала тұр-

ғындары мен қонақтарының сүйікті демалыс орындарының біріне айналмақ.

Жоба аясында көлік және жаяу жүргінші инфрақұрылымын жетілдіруге де ерекше көңіл бөлінді. Сәтбаев көшесінде жаңа қоғамдық көлік аялдамасы пайдалануға беріліп, қаланың әкімшілік әрі іскерлік орталығына қатынау мүмкіндігі жақсарды. Сонымен қатар, қосымша бағдарламалар орнатылып, реттелетін жүргіншілер өткелдері жасалды және халықтың барлық санатына қолайлы кедергісіз орта қалыптастырылды.

Жобаны іске асыру барысында ескі жабындар алынып, жаңа инженерлік коммуникациялар тартылды, автоматты суару жүйесі, павильондарға арналған негіздер және басқа да қажетті құрылыс жұмыстары орындалды.

Толық аяқталған соң Сәтбаев көшесі бойында біртұтас заманауи қоғамдық кеңістік қалыптасады. Ал жаңарған Республика алаңы Алматының ең көрікті әрі тартымды қоғамдық орындарының бірі ретінде тұрғындар мен қала қонақтарына серуендеуге, тынығуға, спортпен айналысуға, мәдени іс-шаралар мен мерекелік басқосулар өткізуге қолайлы мекен болмақ.

Гүлжанат СЕМБАЕВА.



9 772223 237006 >

## Алматы қаласы аумақтық сайлау комиссияларының құрамы, орналасқан жері және жұмыс уақыты туралы хабарлама

«Қазақстан Республикасындағы сайлау туралы» Қазақстан Республикасы Конституциялық заңының 13-бабының 4-тармағына, Қазақстан Республикасы Президентінің 2026 жылғы 1 шілдедегі «Қазақстан Республикасының Құрылтайына сайлау тағайындау туралы» Жарлығына, Қазақстан Республикасы Орталық сайлау комиссиясының 2026 жылғы 1 шілдедегі «2026 жылғы 23 тамызға тағайындалған Құрылтай депутаттарының сайлауын әзірлеу мен өткізу жөніндегі негізгі іс-шаралардың күнтізбелік жоспарын бекіту туралы» №26/41 қаулысына сәйкес, Алматы қаласы аумақтық сайлау комиссияларының құрамы, орналасқан жері және жұмыс уақыты туралы хабарлаймыз:

### Алматы қаласы

**Алматы қаласы аумақтық сайлау комиссиясы.**  
**Орталығы:** Алматы қаласы, Төле би көшесі, 67, 500-бөлме.  
**«Алматы қаласы шаруашылық басқармасы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,** телефон: 279-32-42, 338-55-51, 7 708 050 71 84.

**Төрағасы** – Калыкова Айгуль Оразовна, **төрағасының орынбасары** – Туматов Асет Ақжанович, **хатшысы** – Тегисов Азамат Рашидович, **комиссия мүшелері** – Гончаров Сергей Борисович, Иванова Галина Анатольевна, Инаят Тұрар Мәдиханұлы, Оразалина Нургуль Кабдулқаримовна.

### Алатау ауданы

**Алматы қаласы Алатау ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, «Дархан» шағынауданы, Х.Алтай көшесі, 4.  
**«№210 мектеп-лицейі» КММ,** телефон: 351-99-91, 338-39-96, 338-55-44, 7 708 050 72 01.

**Төрағасы** – Сарсенбекова Пернеш Амирбековна, **төрағасының орынбасары** – Сатанбаева Панар Молдахановна, **хатшысы** – Ахмеджанова Салтанат Дарушевна, **комиссия мүшелері** – Сейдахметова Жұлдыз Ерболқызы, Ходжаева Лариса Семеновна, Омарбек Құралай Жәнібекқызы, Карпулдаева Жанна Сериковна.

### Алмалы ауданы

**Алматы қаласы Алмалы ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, Төле би көшесі, 155, 1-офис.  
**Әкімшілік ғимарат,** телефон: 378-44-65, 338-55-45, 7 708 050 71 43.

**Төрағасы** – Альбисенов Ерлан Ибрагимович, **төрағасының орынбасары** – Ниязова Гульнара Абишевна, **хатшысы** – Камалбекова Аяулы Куттыбековна, **комиссия мүшелері** – Буитов Айдар Булатович, Калжанов Бакытбек Бостандыкович, Галиева Лязат Бауржановна, Есимбеков Канат Доскалиевич.

### Әуезов ауданы

**Алматы қаласы Әуезов ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, «Жетісу-2» шағынауданы, 8 В.  
**«№141 жалпы білім беретін мектебі» КММ,** телефон: 248-09-12, 338-30-19, 7 700 314 85 29.

**Төрағасы** – Иманқұлова Гульнара Анатольевна, **төрағасының орынбасары** – Кимадилова Жадыра Қуатбековна, **хатшысы** – Жаксилікова

Клара Абдибои кизи, **комиссия мүшелері** – Алексеева Любовь Яковлевна, Булекбаева Райхан Чантовна, Таран Елена Владимировна, Рахымділдә Жігер Талғатұлы.

### Бостандық ауданы

**Алматы қаласы Бостандық ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, «Орбита-3» шағынауданы, 5 Г.  
**«Әл-Фараби атындағы №145 мектеп-гимназия» КММ,** телефон: 351-54-81, 338-43-07, 8 700 754 55 16.

**Төрағасы** – Калиаскарова Шолпан Рысбековна, төрағасының орынбасары – Бекбосынова Гульям Нурадиловна, хатшысы – Маданова Земфира Жайлыкановна, комиссия мүшелері – Нурадинов Нургали Мухитович, Наурызбаева Марзия Токтагазиновна, Дильмагамбетова Гулзия Абдрахмановна, Сайрамбаев Кайрат Каюмович.

### Жетісу ауданы

**Алматы қаласы Жетісу ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, Серіков көшесі, 6 А.  
**Телефон:** 338-55-53, 338-27-01, 8 708 050 68 13, 8 700 405 82 90.

**Төрағасы** – Мурунова Жаннат Шарапхановна, **төрағасының орынбасары** – Баймуханова Марьям Ақылбековна, **хатшысы** – Бахторазова Гулмира Темирбаевна, **комиссия мүшелері** – Алтыбаева Сауле Мелдешовна, Махпиров Адилжан Сайдиакрямович, Калдыбекова Асель Аскараровна, Ермекбаева Зарина Камбашбековна.

### Медеу ауданы

**Алматы қаласы Медеу ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, Сәтбаев көшесі, 8 Г/7 А.  
**«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ,** телефон: 338-52-91, 7 707 026 91 67.

**Төрағасы** – Жантемирова Алма Кентаевна, **төрағасының орынбасары** – Нурадилова Айгуль Олеговна, **хатшысы** – Мусапирова Арайлым Болатханқызы, **комиссия мүшелері** – Азимхан Дулат Батырханұлы, Айдарбекова Марзия Галымовна, Османова Зейнеп Жалалиевна, Усеров Нишанали Нуралиевич.

### Наурызбай ауданы

**Алматы қаласы Наурызбай ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, «Шұғыла» шағынауданы, 347/2.  
**Әкімшілік ғимараты,** телефон: 393-80-79, 338-55-49, 7 708 050 72 19.

**Төрағасы** – Самыкенова Кулбала Аянбергеновна, **төрағасының орынбасары** – Смагулов Дамир Эрикович, **хатшысы** – Қаракаева Гүлдана Сақыпбекқызы, **комиссия мүшелері** – Бейсеков Нурбол Тилеубергенович, Смагулова Гульназия Жармухамедовна, Мусаев Марат Анварович, Шопан Анар Талғатқызы.

### Түрксіб ауданы

**Алматы қаласы Түрксіб ауданының аумақтық сайлау комиссиясы.**

**Орталығы:** Алматы қаласы, Рихард Зорге көшесі, 18 А.  
**«Алматы қаласы Түрксіб ауданы әкімі аппаратының жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі» КММ,** телефон: 234-09-39, 338-43-70, 7 700 735 84 16.

**Төрағасы** – Жумабекова Алма Еркінбаевна, **төрағасының орынбасары** – Кольбаева Жамиля Елюбаевна, **хатшысы** – Курманбаев Талгат Муратович, **комиссия мүшелері** – Хасенова Аида Рашитовна, Пожарницкая Ольга Григорьевна, Кудайбергенов Кенжебай, Россиев Антон Владимирович.

Аумақтық сайлау комиссияларының жұмыс уақыты: күнделікті 9.00-ден 18.00-ге дейін, үзіліс 13.00-ден 14.00-ге дейін.

## Хабарландыру

«В-clay» ЖШС жұртшылықты 2026 жылғы 20 шілде мен 24 шілде аралығында «В-clay» ЖШС-нің бентонит саздарын өңдеу зауыты бойынша «Қоршаған ортаны қорғау» бөліміне қатысты қоғамдық талқылаулардың өткізілетіні туралы хабарлар етеді.

Жобаны іске асыру орны: Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі.  
 Жер учаскесі мен ықпал ету аумағының географиялық координаттары: 43°13'21,43" С.Ш., 76°44'56,59" В.Д.

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «В-clay» ЖШС, Алматы облысы, Қарасай ауданы, Райымбек ауылдық округі, Бұлақты ауылы, есептік квартал 587, 932 құрылыс. БСН: 011140000552. Тел.: 8 777 654 33 44, e-mail: centr03@mail.ru.

Жобаны әзірлеуші: «Экология» ЖҚ, тел.: 8 777 343 34 66. Мекенжайы: Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі, 120/50, e-mail: Afanasieva\_olga@mail.ru.

Жоба материалдарымен ndbecology.gov.kz сайтында танысуға болады.  
 Алматы облысының табиғи ресурстар басқармасы. Тел.: 8 (72772) 2-32-67, e-mail: 329267eco@mail.ru.

Мекенжайы: Қонаев қаласы, Жамбыл көшесі, 13.

Жергілікті атқарушы органның (ЖАО) сайтына сілтеме: <https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl?lang=kk>

Ескертулер мен ұсыныстар «ҚОӘБ және ҚО» Ұлттық деректер банкі» ақпараттық жүйесі арқылы қабылданады: <https://hearings.ndbecology.gov.kz/>.

## Қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарландыру

«Алматы электр станциялары» АҚ ҚР ЭК 96-бабының талаптарына сәйкес, 2026 жылдың 21 тамызында сағат 11.00-де Алматы қ., 7-көше, 130-үй мекенжайындағы «АлЭС» АҚ 2-ЖЭО аумағындағы химиялық цехтың акт залында (307-каб.) «АлЭС» АҚ 2-ЖЭО өндірістік департаменті үшін Кешенді экологиялық рұқсат алу мақсатында әзірленген құжаттардың жобалары (ЖБШН, ЖБТН, ҚББ, ЭЭБ бағдарламасы, Технологиялық нормативтер жобасы, Экологиялық тиімділікті арттыру бағдарламасының жобасы) бойынша ашық жиналыс нысанында қоғамдық тыңдаулар өткізілетіні туралы хабарлайды.

Жобалық құжаттама пакетімен Қазақстан Республикасы қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы ұлттық деректер банкіне, сондай-ақ келесі мекенжай бойынша қабылданады: Алматы қ., Республика алаңы, 4, тел.: +7 (727) 338-31-88, электрондық пошта: urprig@mail.ru. Веб-сайтқа сілтеме: <https://www.gov.kz/memleket/entities/almaty-eco?lang=ru>

Төтенше жағдай режимі енгізілген және (немесе) шектеу шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар орын алған жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн форматта өткізіледі.  
 Белсенді сілтеме Қазақстан Республикасы қоршаған орта және табиғи ресурстардың жай-күйі туралы ұлттық деректер банкіне және Алматы қаласы Экология және қоршаған орта басқармасының сайтында орналастырылады.

Онлайн қосылу сілтемесі: <https://us04web.zoom.us/j/74073421392?pwd=QrKnwPbCmZSRtNyVRB8aVqHSHVKGa.1>

Конференция идентификаторы: 740 7342 1392  
 Рұқсат коды: QMHe9D

Бастамашының деректемелері: БСН 060640001713, Алматы қ., Медеу ауданы, Достық даңғылы, 7, байланыстағы тұлға: Арзюкова Зоя, e-mail: zarzyukova@ales.kz, тел.: 8 (727) 2540-327, 2540-473.

Әзірлеушінің деректемелері: «Институт «КазНИПИЭнергопром» АҚ, заңды мекенжайы: Алматы қ., Абылай хан даңғылы, 58 А, БСН 910840000078, байланыстағы тұлға: Нестерова Юлия, e-mail: u.nesterova@kner.kz, 8 701 210 98 00.

Қосымша ақпаратты келесі байланыс деректері арқылы алуға болады: zarzyukova@ales.kz, тел.: 8 (727) 2540-327, 2540-473.



## Суда сақ болыңыз!

**Міне, шілденің шіліңірі басталғалы пана іздеп, көлеңке Мұқып кеткен жайымыз бар. Көлдiң басы, судың қасы ыстықтаған жұрттың сая іздейтiн орнына айналды.**

Шомылу маусымы ресми түрде 1 маусымнан басталғалы бері бірнеше қайғылы жағдайлар орын алды. Алматы қаласында және тау бөктеріндегі аудандарда орналасқан 44 су айдынының 9-ы ерекше қауіпті екені қаншама рет айтылып келсе де, жұртшылықтың сол орындарға баруы тыйылар емес.

Алматыда көктем келісімен «Қауіпсіз су» атты қауіпсіздік акциясы жарияланды. Қазір де бұл жұмыс жалғасын тауып, судағы жазатайым оқиғалардың алдын алу мақсатында ТЖ Департаменті құрамында полиция қызметкерлері, РЖҚЖ құтқарушылары, сондай-ақ еріктілер бар рейдтік іс-шараларды тұрақты өткізіп жатыр. «Сақтансаң, сақтаймын» демекші, өкінішті жағдайлардың дені үлкендердің қараусыздығынан орын

алып жатады. Балаға бас-көз болудың орнына кей жағдайда ересектердің өздеріне араша керек боп жатады. Осы ретте ересектер ең алдымен балаға бас-көз болып, судың тілсіз жау екенін естен шығармауымыз керек. Күні кеше «Бригада» фильмінде Макс есімді кейіпкерді сомдаған танымал актер суға батып, қаза болды. Жазатайым оқиғаларды болдырмау үшін ата-аналар мен ересектер қарапайым ережелерді сақтап жетіп жатыр.

Алматы ТЖД қала тұрғындары мен қонақтарына су айдындарында қауіпсіздік ережелерін сақтауды, сондай-ақ тыйым салынған жерлерде шомылмауды тағы да ұсынады.

**Хангелді БЕКТЕНОВ.**  
*Сурет: С.ҚҰСАЙЫНОВ.*



Бас директор –  
**Ержан ҚАЛЫМБАЙҰЛЫ**  
 тел.: 248-64-04.

**Қабылдау бөлмесі:**  
 тел.: 248-60-08.

E-mail:  
**almatyaqparat@gmail.com**

Бас директордың орынбасары –  
**Абдухалил ЖАЛИЛОВ**

Бас редактор – **Есхат БОЖАН**

Жауапты хатшы –  
**Құралай ИМАНБЕКҚЫЗЫ**

Ақпараттық-талдау бөлімінің редакторы –  
**Рая ЕСКЕНДІР**

Саясат және экономика бөлімінің редакторы –  
**Нұржамал ӘЛІШ**

Цифрлық инфрақұрылым және кері байланыс бөлімінің редакторы –  
**Гүлжанат СЕМБАЕВА**

Коммерциялық директор –  
**Қуаныш ДЮСКАЛИЕВ**  
 тел.: 248-49-55.

E-mail:  
**rekalmatyaqparat@gmail.com**

Жарнама және тарату бөлімі E-mail:  
**rekalmatyaqparat@gmail.com**  
 тел.: тел.: 248-49-55.  
 8 707 948 73 78

### Шығармашылық даму жөніндегі кеңес

Кеңес төрағасы –  
**Олжас СҮЛЕЙМЕНОВ**

Кеңес мүшелері:  
**Сағымбай ҚОЗЫБАЕВ,**  
**Сейітқазы МАТАЕВ,**  
**Валерий ЖАНДӘУЛЕТОВ**

## ГАЗЕТТІ ЖЕТКІЗУ БОЙЫНША ШАҒЫМДАР БОЛСА...

**«Қазпошта» АҚ Алматы почтамтына:  
 8 777 078 53 48, 8 747 204 19 70 телефоны арқылы сағат 9.00-ден 18.00-ге дейін хабарласыңыз**

## ALMATY AQSHAMY

Республикаға тарайтын қоғамдық-саяси қалалық басылым.

**Меншік иесі:**  
**«Almaty Aqparat» ЖШС.**  
 E-mail:  
**almatyaqparat@gmail.com**  
 Мекенжайымыз:  
 Индекс: 050022.  
 Шелвенко көшесі, 106 А.

**Газет аптасына 2 рет, сейсенбі және жұма күндері шығарылады.**  
**Нөмірдің таралымы – 10 360 дана (жұма)**

**Кезекші редактор – Рая ЕСКЕНДІР**

Газет «Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат министрлігінің Ақпарат комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесінде тіркелген.  
 Тіркеу туралы № КЗ51УР00150334 күәлігі 26.05.2026 жылы берілген.

Газет «Almaty aqshamy»-ның компьютер орталығында теріліп, беттелді. Суреттердің сапасына редакция жауапты. Жарнама мәтініне жарнама беруші жауап береді. Автордың мақалалары редакция көзқарасын білдірмейді. Газет «Алматы-болашақ» АҚ-да басылды. 050026, Алматы қаласы, Мұқанов көшесі, 223 В. Тел.: 8 (727) 378-40-08, 378-42-00 Оффсеттік басылым, көлемі 2 баспа табақ.

**«Almaty aqshamy» газеті «AIR ASTANA» әуе компаниясының бизнес-класс бортында және «Жолаушылар тасымалы» АҚ пойыздарындағы жолаушыларға қолжетімді.**



**Общество:**  
Джеки Чана  
поздравили  
с началом  
съемок  
в Казахстане

> Стр. 2



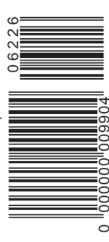
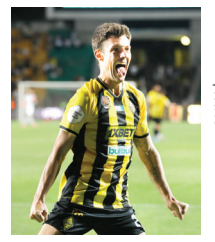
**Экономика:**  
Объемы  
инвестиций  
мегаполиса  
растут

> Стр. 5



**Спорт:**  
Непростой  
старт «Кайрата»  
в отборе ЛЧ

> Стр. 10



# Вечерний Алматы



12+

Пятница, 10 июля 2026 г. № 62 (14555)

Издается с 28.04.1936 г.

## МЕГАПОЛИС

### На площади Республики завершены работы по благоустройству

Аким Алматы Дархан Сатыбалды ознакомился с результатами завершеного благоустройства площади Республики. В ходе рабочего объезда ему представили итоги реконструкции одного из главных общественных пространств города, а также доложили о ходе реализации проекта по комплексному благоустройству территории вдоль ул. Сатпаева от ул. Байзакова до ул. Луганского. Концепция проекта разработана британской компанией LDA Design (Лондон). Работы выполняются Управлением развития общественных пространств г. Алматы по принципу «от фасада до фасада». Основная цель проекта – создание современной, безопасной и комфортной городской среды с приоритетом для пешеходов. Общая площадь благоустраиваемой территории площади Республики составляет 4,5 га. На ней полностью обновлены покрытия общественных пространств, модернизированы инженерные сети, наружное



# Комфорт для горожан

освещение и система автоматического полива. При благоустройстве использованы современные долговечные материалы с расчетным сроком эксплуатации более 10 лет, что позволит значительно снизить затраты на дальнейшее содержание территории. Выполнено масштабное озеленение: вы-

сажены 233 крупномерных дерева, свыше 63 тыс. кустарников и 17,7 тыс. многолетних растений, обустроены газоны и участки с клеверным покрытием. В вечернее время зеленые насаждения украшает декоративная архитектурная подсветка, создающая выразительный облик общественного пространства. На территории

установлено 129 современных фонарей, обеспечивающих качественное освещение площади. Для комфортного отдыха жителей оборудованы современные детские игровые площадки, прогулочные маршруты, зоны отдыха и два амфитеатра. На площади также обустроены велодорожки, которые

станут частью единого велосипедного маршрута, создаваемого вдоль всей ул. Сатпаева. Установлено более 500 элементов городской мебели и благоустройства, включая скамейки, урны, велопарковки, столы, кресла, ландшафтную мебель, арки и другие малые архитектурные формы. (Окончание на стр. 3)

## ПОЗИТИВ

# Впервые в Казахстане

### В Алматы стартует новый масштабный проект «Бюджет молодежного участия»

Данный механизм впервые позволит молодым жителям города самостоятельно предлагать идеи по развитию

Алматы, получать финансирование на их реализацию и принимать непосредственное участие в формиро-

вании городской среды. Об этом рассказал Азиз Кажденбек, руководитель Управления молодежной политики, при поддержке которого проект реализуется.

Участвовать в проекте смогут граждане Республики Казахстан в возрасте от 18 до 35 лет, проживающие в Алматы. Подать заявку можно как индивидуально, так и в составе инициативной группы, молодежной организации или общественного объединения. Прием заявок будет осуществляться исключительно в электронном формате через портал [jasalmaty.kz](http://jasalmaty.kz), где участникам необходимо зарегистрироваться, заполнить электронную форму и загрузить полный пакет документов, включая описание проекта, смету расходов, календарный план, презентацию и другие. Размер поддержки одного проекта составит от 500 тысяч до пяти миллионов тенге, а общий бюджет программы достигнет 90 миллионов тенге.

София ОРЛОВА  
Фото Кайрата КОНУСПАЕВА



ГОЛОСУЙ ЗА ОБНОВЛЕНИЕ!

[www.election.gov.kz](http://www.election.gov.kz)

### О выборах депутатов Курултая Республики Казахстан

23 августа 2026 года состоится выборы депутатов Курултая Республики Казахстан.

Депутаты Курултая избираются сроком на пять лет. В состав Курултая входят 145 депутатов, избираемых по партийным спискам в соответствии с Конституционным законом о выборах по территории единого общенационального избирательного округа.

Выборы проводятся на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании.

Депутатом может стать гражданин Республики Казахстан, достигший 25-летнего возраста и постоянно проживающий на территории страны последние десять лет.

В партийном списке совокупная доля женщин, молодежи и лиц с инвалидностью должна составлять не менее 30 процентов от общего числа включенных в него лиц.

Политические партии самостоятельно определяют порядок размещения лиц в партийном списке.

Голосуй за обновление!

Центральная избирательная комиссия  
Республики Казахстан



Генеральный директор  
**КАЛЫМБАЙҰЛЫ Е.**  
Приемная: тел. 248-60-08

Заместитель генерального директора  
**ДЖАЛИЛОВ А. Е.**  
Тел. 248-60-08 (вн. 102)

Главный редактор  
**ИСЕНОВ Т. С.**  
Тел. 248-46-64 (вн. 105)

Ответственный секретарь  
**ТУЛИНОВА И. И.**  
Тел. 248-46-64

Специальный корреспондент  
информационно-аналитического  
отдела  
**БАХАМОВ Р. Г.**  
Тел. 248-46-64

Специальный корреспондент отдела  
политики и экономики  
**ГЛУШАЕВА Н. В.**  
Тел. 248-46-64  
e-mail: glushaeva@mail.ru

Специальный корреспондент отдела  
цифровой инфраструктуры  
и обратной связи  
**САДЫКОВ Т. С.**  
Тел. 248-46-64 (вн. 121)

Коммерческий директор  
**ДЮСКАЛИЕВ К. Д.**  
Тел. 248-49-55  
e-mail: rekalmatyaqparat@gmail.com

Отдел рекламы  
и распространения  
Тел.: 248-49-55,  
8(707)948-73-78  
e-mail: rekalmatyaqparat@gmail.com

Совет по творческому развитию:  
председатель Совета  
**СУЛЕЙМЕНОВ Олжас Омарович**  
члены Совета:  
**КОЗЫБАЕВ Сагымбай Кабашевич**  
**МАТАЕВ Сейтказы Бейсенгазиевич**  
**ЖАНДАУЛЕТОВ Валерий**  
**Айтмукашевич**

Претензии по доставке газеты  
по телефонам:  
**Алматинский почтамт АО «Казпочта».**  
Тел.: +7 (777) 078 53 36,  
+7 (747) 204 19 70  
Звонки принимаются с 9.00 до 18.00

Периодичность – 2 раза в неделю,  
издается по вторникам и пятницам.

Газета набрана и сверстана  
в компьютерном центре газеты  
«Вечерний Алматы».  
Тираж номера 10 306.  
Отпечатано:  
АО «Алматы-Болашак»,  
050026, г. Алматы,  
ул. Муканова, 223в,  
тел.: 378-40-08, 378-42-00.

Печать офсетная. Объем 8 п. л.  
Заказ № 1278

За качество фотоснимков в газете  
ответственность несет редакция.

За содержание рекламных  
материалов ответственность несет  
рекламодатель.

Редакция не вступает  
в переписку с читателями  
и рукописи не возвращает.

**ТОО «Almaty Aqparat»**  
Регистрационное свидетельство  
№ KZ78VPY00150333  
от 26.05.2026  
Выдано Комитетом информации  
Министерства культуры и  
информации Республики Казахстан.

Адрес: 050022, г. Алматы,  
ул. Шевченко, 106а

Е-mail: almatyaqparat@gmail.com  
Подписаться можно  
в любом отделении Алматинского  
почтамта АО «Казпочта».  
По вопросам подписки  
и приобретения звоните  
в редакцию по телефонам:  
(727) 248-49-55.

Печатная версия газеты  
«Вечерний Алматы»  
доступна пассажирам  
поездов АО «Пассажирские  
перевозки»

## Сообщение о составех, местах нахождения и времени работы территориальных избирательных комиссий города Алматы

В соответствии с пунктом 4 статьи 13 Конституционного закона Республики Казахстан «О выборах в Республике Казахстан» Указом Президента Республики Казахстан от 1 июля 2026 года № 1338 «О назначении выборов в Курултай Республики Казахстан», постановлением Центральной избирательной комиссии Республики Казахстан от 1 июля 2026 года № 26/41 «Об утверждении Календарного плана основных мероприятий по подготовке и проведению выборов депутатов Курултая, назначенных на 23 августа 2026 года» сообщаем о составех, местах нахождения и времени работы территориальных избирательных комиссий города Алматы:

### Город Алматы

Территориальная избирательная комиссия города Алматы.  
Центр: город Алматы, улица Толе би, 67, кабинет 500.  
ТОО «Хозяйственное управление города Алматы», телефоны: 279-32-42, 338-55-51, 7-708-050-71-84.

Председатель – Калыкова Айгуль Оразовна, заместитель председателя – Туматов Асет Аюханович, секретарь – Тегисов Азамат Рашидович, члены комиссии – Гончаров Сергей Борисович, Иванова Галина Анатольевна, Инаят Тұрар Мәдиханұлы, Оразалина Нургуль Кабдулкаримовна.

### Алатауский район

Территориальная избирательная комиссия Алатауского района города Алматы.

Центр: город Алматы, микрорайон Дархан, улица Х. Алтая, 4. КГУ «Школа-лицей № 210», телефоны: 351-99-91, 338-39-96, 338-55-44, 7-708-050-72-01.

Председатель – Сарсенбекова Пернеш Амирбековна, заместитель председателя – Сатанбаева Панар Молдахановна, секретарь – Ахмеджанова Салтанат Дарушевна, члены комиссии – Сейдахметова Жұлдыз Ерболқызы, Ходжаева Лариса Семеновна, Омарбек Құралай Жәнібекқызы, Карпұлдаева Жанна Сериковна.

### Алмалинский район

Территориальная избирательная комиссия Алмалинского района города Алматы.

Центр: город Алматы, улица Толе би, 155, офис 1. Административное здание, телефоны: 378-44-65, 338-55-45, 7-708-050-71-45.

Председатель – Альбисенов Ерлан Ибрагимович, заместитель председателя – Ниязова Гульнара Абиловна, секретарь – Камалбекова Аяулы Куттыбековна, члены комиссии – Буитов Айдар Булатович, Калжанов Бакытбек Бостандыкович, Галиева Лязат Бауржановна, Есимбеков Канат Доскалиевич.

### Ауэзовский район

Территориальная избирательная комиссия Ауэзовского района города Алматы.

Центр: город Алматы, микрорайон Жетысу8, 2-В. КГУ «Общеобразовательная школа № 141», телефоны: 248-09-12, 338-30-19, 7-700-314-85-29.

Председатель – Иманкулова Гульнара Анатольевна, заместитель председателя – Кимадилова Жадыра Куатбековна, секретарь – Жаксликова Клара Абдиби кизи, члены комиссии – Алексеева Любовь Яковлевна, Булекбаева Райхан Чантовна, Таран Елена Владимировна, Рахымдільдә Жігер Талғатулы.

### Бостандыкский район

Территориальная избирательная комиссия Бостандыкского района города Алматы.

Центр: город Алматы, микрорайон Орбита5, 3-Г. КГУ «Школа-гимназия № 145 имени аль-Фараби», телефоны: 351-54-81, 338-43-07, 8-700-754-55-16.

Председатель – Калиаскарова Шолпан Рысбековна, заместитель председателя – Бекбосынова Гуллим Нурадилевна, секретарь – Маданова Земфира Жайлыкановна, члены комиссии – Нурадина Нурғали Мухитович, Наурызбаева Марзия Токтагазиновна, Дильмагамбетова Гулзия Абдрахмановна, Сайрамбаев Қайрат Қаюмович.

### Жетысуский район

Территориальная избирательная комиссия Жетысуского района города Алматы.

Центр: город Алматы, улица Серикова, 6а. Телефоны: 338-55-53, 338-27-01, 8-708-050-68-13, 8-700-405-82-90.

Председатель – Мурунова Жаннат Шарапхановна, заместитель председателя – Баймуханова Марьям Акылбековна, секретарь – Бахторазова Гулмира Темирбаевна, члены

комиссии – Алтыбаева Сауле Мелдешовна, Махпиров Адилжан Сайдиакрамович, Калдыбекова Асель Аскарловна, Еркембаева Зарина Камбашбековна.

### Медеуский район

Территориальная избирательная комиссия Медеуского района города Алматы.

Центр: город Алматы, улица Сатпаева, 8Г/7А. НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет», телефоны: 338-52-91, 7-707-026-91-67.

Председатель – Жантемирова Алма Кентаевна, заместитель председателя – Нурадилова Айгуль Олеговна, секретарь – Мусапирова Арайлым Болатханқызы, члены комиссии – Асимхан Дулат Батырханұлы, Айдарбекова Марзия Галымовна, Османова Зейнеп Жалалиевна, Усеров Нишанали Нуралиевич.

### Наурызбайский район

Территориальная избирательная комиссия Наурызбайского района города Алматы.

Центр: город Алматы, микрорайон Шугыла, 347/2. Административное здание, телефоны: 393-80-79, 338-55-49, 7-708-050-72-19.

Председатель – Самыкенова Кулбала Аянбергеновна, заместитель председателя – Смагулов Дамир Эрикович, секретарь – Каракаева Гүлдана Сақыпбекқызы, члены комиссии – Бейсейтов Нурбол Тилеубергенович, Смагулова Гульназия Жармухамедовна, Мусаев Марат Анварович, Шопан Анар Талғатқызы.

### Туркисбский район

Территориальная избирательная комиссия Туркисбского района города Алматы.

Центр: город Алматы, улица Рихарда Зорге, 18А. КГУ «Отдел занятости и социальных программ аппарата акима Туркисбского района города Алматы», телефоны: 234-09-39, 338-43-70, 7-700-735-84-16.

Председатель – Жумабекова Алма Еркинбаевна, заместитель председателя – Кольбаева Жамиля Елюбаевна, секретарь – Курманбаев Талгат Муратович, члены комиссии – Хасенова Аида Рашитовна, Пожарницкая Ольга Григорьевна, Кудайбергенов Кенжебай, Россиев Антон Владимирович.

График работы территориальных избирательных комиссий: ежедневно с 9.00 до 18.00, перерыв с 13.00 до 14.00.

## РЕКЛАМА И ОБЪЯВЛЕНИЯ

«ТОО «МФО Jet Finance» объявляет о проведении торгов по продаже заложенного имущества. Торги состоятся 20 июля 2026 года в 10.00 по адресу: г. Алматы, ул. Бухтарминская, 24/4.

На торги по английскому методу выставляется следующее имущество:

лот № 1: VOLKSWAGEN TOUAREG, 2007 г. в., объем двигателя – 3,6 л, цвет – зеленый, со стартовой стоимостью 558 663 тенге;

лот № 2: TOYOTA PRADO, 2007 г. в., объем двигателя – 4 л, цвет – черный, со стартовой стоимостью 8 950 287 тенге;

лот № 3: CHEVROLET COBALT, 2021 г. в., объем двигателя – 1,5 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 3 686 667 тенге;

лот № 4: KIA SORENTO, 2007 г. в., объем двигателя – 3,3 л, цвет – серый, со стартовой стоимостью 4 927,333 тенге;

лот № 5: HYUNDAI AVANTE, 2018 г. в., объем двигателя – 1,6 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 6 803 583 тенге;

лот № 6: KIA RIO, 2014 г. в., объем двигателя – 1,6 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 2 693,333 тенге;

лот № 7: RAVON R3, 2018 г. в., объем двигателя – 1,5 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 3 786 300 тенге;

лот № 8: HAVAI H6, 2022 г. в., объем двигателя – 2 л, цвет – серый, со стартовой стоимостью 7 745 667 тенге;

лот № 9: CHERY TIGGO 2 PRO, 2023 г. в., объем двигателя – 1,5 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 4 283 663 тенге;

лот № 10: CHEVROLET TRACKER, 2014 г. в., объем двигателя – 1,8 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 2 792 064 тенге;

лот № 11: DATSUN ON-DO, 2015 г. в., объем двигателя – 1,6 л, цвет – синий, со стартовой стоимостью 931 698 тенге;

лот № 12: TOYOTA AVALON, 2008 г. в., объем двигателя – 3,5 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 5 043,600 тенге;

лот № 13: KIA K5, 2016 г. в., объем двигателя – 2 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 7 615 833 тенге;

лот № 14: TOYOTA COROLLA, 2015 г. в., объем двигателя – 1,6 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 5 415 000 тенге;

лот № 15: KIA SELTOS, 2024 г. в., объем двигателя – 1,5 л, цвет – белый, со стартовой стоимостью 8 053 333 тенге;

лот № 16: NISSAN QASHQAI. 2013 г. в., объем двигателя – 1,6 л, цвет – серый, со стартовой стоимостью 4 200 000 тенге;

Указанное имущество находится по адресу: г. Алматы, ул. Бухтарминская, 24/4. Прием заявок осуществляется с даты опубликования и заканчивается за 24 часа до проведения торгов. Для участия в торгах необходимо подать заявку и внести гарантийный взнос в размере 10% от стартовой стоимости на текущий счет ТОО «МФО Jet Finance», БИН 180940010094, р/с KZ70601A86100312451 в АО «Народный Банк Казахстана», БИК HSBKZKX. Взыскатель сможет оставить имущество за собой после первых и вторых торгов. В случае неуплаты победителем полной стоимости имущества право приобретения переходит к участнику, подтвердившему предыдущее предложение, в случае его отказа – к двум предшествующим участникам. Заявки принимаются по адресу (местонахождение доверенного лица): г. Алматы, ул. Бухтарминская, 24/4. Победитель торгов должен произвести полный расчет за приобретенное на торгах автотранспортное средство в течение 10 (десяти) календарных дней на счет ТОО «МФО Jet Finance». **Необходимую информацию можно получить по телефонам: +7 771 748 71 92, +7 771 558 17 46, Жексенбин Елдос (доверенное лицо).**

В случае признания аукциона несостоявшимся торг будет проведен по голландскому методу 20 июля 2026 года в 15.00 по тому же адресу.

## Объявление о проведении общественных слушаний

АО «Алматинские электрические станции» в соответствии с требованиями статьи 96 ЭК РК сообщает, что 21 августа 2026 г. в 11.00 на территории АО «АлЭС» ТЭЦ-2, в актовом зале химического цеха (каб. 307), по адресу: г. Алматы, ул. 7, д. 130, проводятся общественные слушания в форме открытого собрания по проектам документов для получения Комплексного экологического разрешения (НДВ, НДС, ПУО, Программа ПЭК, Проект технологических нормативов, ППЭЭ) для производственного департамента АО «АлЭС» ТЭЦ-2.

С пакетом проектной документации можно ознакомиться в Национальном банке данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов РК <https://ndbecology.gov.kz/>, а также на сайте Управления экологии и окружающей среды города Алматы по ссылке <https://www.gov.kz/memleket/entities/almaty-eco/press/article/1?activities=26476>.

Географические координаты участка – 43.2389 с.ш. и 76.8490 в.д., и географические координаты территории воздействия Алатауский район – 43.3004 с.ш., 76.8353 в.д.

Все замечания или предложения принимаются в срок не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний в Национальном банке данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов РК <https://ndbecology.gov.kz/>, а также по адресу: г. Алматы, площадь Республики, 4, тел. +7 (727) 338 31 88, и на электронный адрес: [urigrp@mail.ru](mailto:urigrp@mail.ru). Ссылка на сайт: <https://www.gov.kz/memleket/entities/almaty-eco?lang=ru>

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, ЧС социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме.

Активная ссылка будет предоставлена в Национальном банке данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов РК и на сайте Управления экологии и окружающей среды города Алматы.

Ссылка на онлайн подключение: <https://us04web.zoom.us/j/74073421392?pwd=QrKnwPbCmZSRtNyVR88VqHSHvKQGa.1> Идентификатор конференции: 740 7342 1392.

Код доступа: QMHe9D.

Реквизиты инициатора: БИН 060640001713, г. Алматы, Медеуский район, проспект Достык, 7, контактное лицо: Арзыкуова Зоя, e-mail: [zarzyukova@ales.kz](mailto:zarzyukova@ales.kz), 8 (727) 2540-327, 2540-473.

Реквизиты разработчика: АО «Институт «КазНИПИЭнергопром», юридический адрес: г. Алматы, проспект Абылай хана, 58А, БИН 910840000078, контактное лицо: Нестерова Юлия, e-mail: [u.nesterova@kner.kz](mailto:u.nesterova@kner.kz), 8 701 210 98 00.

Дополнительную информацию можно получить по электронному адресу и номерам телефонов: [zarzyukova@ales.kz](mailto:zarzyukova@ales.kz), 8 (727) 2540-327, 2540-473.

ТОО «B-clay» информирует общественность о проведении публичных обсуждений с 20 по 24 июля 2026 г. по разделу «Охрана окружающей среды» для завода по переработке бетонитовых глин ТОО «B-clay», Райымбекский сельский округ, Карасайский район Алматинской области.

Географические координаты участка и территории воздействия: 43°13'21,43» с.ш. 76°44'56,59» в.д.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «B-clay», Райымбекский сельский округ, Карасайский район Алматинской области, с. Булакты, учетный квартал 587, ст-е 932. БИН 011140000552. Тел. 8 777 654 33 44, e-mail: [centr03@mail.ru](mailto:centr03@mail.ru).

Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдыкорган, ул. Назарбаева, 120/50, e-mail: [Afanasiyeva\\_olga@mail.ru](mailto:Afanasiyeva_olga@mail.ru).

Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: [ndbecology.gov.kz](https://ndbecology.gov.kz/). Управление природных ресурсов Алматинской области, тел. 8 (72772) 2-32-67, [329267eco@mail.ru](mailto:329267eco@mail.ru), г. Конаев, ул. Жамбыла, 13.

Ссылка на сайт МИО <https://https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl?lang=ru> Замечания и предложения принимаются в Информационной система «НБД СОС и ПР» (<https://hearings.ndbecology.gov.kz/>).

ТОО «Агро Прайм Инвест Групп», БИН 251040022350, сообщает о своей ликвидации. Претензии принимаются в течение 2 месяцев со дня публикации объявления по адресу: г. Алматы, Медеуский район, ул. Халиулина, 32, тел. 8 707 427 27 55.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Советский Хлеб», БИН 191240025448, сообщает о своей ликвидации. Претензии принимаются в течение 2 месяцев со дня публикации объявления по адресу: город Алматы, улица Столетова, дом 13, офис 41, тел. 8 701 327 21 71.

Открытие наследства после смерти Кумарбаева Марата Кулмуханбетовича, умершего 12.06.2026 года. Наследникам обращаться к нотариусу Хамитовой М. С. по адресу: г. Алматы, ул. Шевченко, 102, тел. 8 777 175 77 84.

## Уважаемые рекламодатели!

Наши читатели – Ваша целевая аудитория!



В разделе «Вечерний Алматы» вы можете разместить:

- › PR-статьи
- › Модульную рекламу
- › Отчеты о деятельности организации
- › Официальные письма
- › Информацию о вакансиях
- › Прочие материалы

О преимуществах рекламы в газете вам известно!

О размещении данной информации подробнее вам ответят в рекламном отделе редакции по телефонам: 8 (727) 248-49-55.