

**ПРОЕКТА НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ  
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (НДВ)  
ТОО «Тау-Кен»  
НА 2026-2035 ГОДА**

**Директор  
ТОО «Тау-Кен»**



**Едигеев З.М.**

**Индивидуальный предприниматель**



**Тагиберген А.Н.**

**АКТОБЕ, 2026**

## 2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта

Тагиберген А.Н.

### 3. АННОТАЦИЯ

Разработка проекта нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ для ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг. произведена силами ИП Тагиберген А.Н. на основании договора.

Основанием для разработки Проекта нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ (НДВ) в атмосферу для ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 года являются:

- Договор № 4 от 17.08.2026г.;
- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года №400 – VI Глава 5, ст.39, Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями нормативного документа по состоянию на дату выполнения разработки проекта);

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) и проведение настоящей оценки (скрининга) выполняются в связи с получением предписания об устранении нарушений Департамента экологии по Актыбинской области № 28/42810 от 06.05.2026 г. и необходимостью актуализации проектных решений с учетом фактического состояния производственных объектов.

В рамках корректировки проекта официально учтены и включены в общую инвентаризацию 5 (пять) ранее неорганизованных источников выбросов — узлов пересыпки дробильно-сортировочного комплекса, от которых в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. В целях минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух и устранения замечаний государственного экологического контроля, проектом предусматривается комплексное внедрение систем пылеочистки: в теплый и переходный периоды года на узлах пересыпки применяется действующая система мокрого гидропылеподавления с использованием технологической воды, обеспечивающая эффективность улавливания до 80% с учетом обязательного монтажа и ввода в эксплуатацию 4 (четырёх) аспирационных систем, состоящих из пылеулавливающих агрегатов типа «Циклон» ЦН-15».

В настоящем проекте рассмотрены объекты ТОО «Тау-Кен», которые относятся к объектам II категорий по классификации ст. 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Настоящий «Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ для ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 года разработан с целью получения оператором разрешения на воздействие в окружающую среду для объектов II категории.

Проект нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ разработан сроком на 2026-2035 года.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация существующих источников выбросов.
2. Разработка проекта НДВ.

Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2026-2035 гг для ТОО «Тау-Кен» является первым этапом разработки проекта нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и представляет собой систематизацию сведений о распределении источников загрязнения атмосферы по территории, количестве и составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Состав проекта НДВ и источники загрязнения расставлены и определены для данной категории согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Проект нормативов НДВ включает в себя общие сведения о предприятии и характеристику применяемого оборудования, расчет количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, обоснование санитарно-защитной зоны, а также нормативы выбросов загрязняющих веществ.

В результате инвентаризации источников выбросов на территории предприятия

выявлено в общем 32 источников загрязнения, из них

- организованных источников загрязнения атмосферы - 5 единиц;
- неорганизованных источников загрязнения атмосферы - 27 единиц.

По результатам проведенной инвентаризации выбросов составлены бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников.

Реализация намечаемой деятельности (актуализация и корректировка проектных решений, легализация неучтенных источников и модернизация систем пылеочистки) осуществляется на территории существующей промышленной площадки производственного объекта «Дробильно-сортировочного комплекса ДСУ-450» ТОО «Тау-Кен» в Республике Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район, Биршогырский сельский округ.

В административном отношении рассматриваемая территория расположена в пределах Шалкарского района (районный центр г. Шалкар), Актюбинской области Республики Казахстан.

Дробильно-сортировочный комплекс расположен на расстоянии 6 км к северо-западу от ближайшей жилой зоны, с. Алабас.

На расстоянии 300 м к северо-восточной стороны от площадки ДСУ расположен карьер.

Источником сырья является строительный камень с близлежащего карьера на месторождение Утегенское.

Объект в 17 км. на северо-восток от ж.д. станции Берчогур, в 270 км на юго-восток от г. Актобе. В остальных направлениях голая степь.

Согласно проведенным расчетам в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 14 наименований и 5 групп суммации, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным воздействием на окружающую среду.

Качественные и количественные характеристики выбросов ЗВ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

**Суммарные выбросы загрязняющих веществ от предприятия на 2026-2035 года, подлежащих нормированию составят 1.47821453 т/год и 9.063001316 г/с.**

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проводились по программному комплексу «ЭРА v3.0», НПО «Логос-Плюс» (г. Новосибирск), согласованному ГГО им. Войкова (г. Санкт-Петербург) и рекомендованному к применению МООС Республики Казахстан. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций приводятся в проекте в виде таблиц и карт рассеивания.

В соответствии с методикой по определению нормативов допустимых выбросов, выбросы загрязняющих веществ предприятия принимаются как допустимые, так как максимальные приземные концентрации вредных веществ не превышают установленные ПДК для населенных мест.

Расчет рассеивания приземных концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе для предприятия был выполнен с учетом уточненного по розе ветров нормативного размера санитарно-защитной зоны.

Согласно пункту 7.11 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, переработка строительного камня классифицируется как деятельность на объекте II категории с видом намечаемой деятельности - «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год».

**Фактические выбросы за последние 3 года**

| №<br>п/п | Наименование<br>производственных участков | Фактические выбросы, т/год |               |              |
|----------|-------------------------------------------|----------------------------|---------------|--------------|
|          |                                           | 2023 год                   | 2024 год      | 2025 год     |
| <b>1</b> | <b>ТОО "Тау-Кен"</b>                      | <b>3,5922525</b>           | <b>2,8159</b> | <b>3,191</b> |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ

|     |                                                                                                                                                                                                  |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2   | Список исполнителей                                                                                                                                                                              | 2   |
| 3   | Аннотация                                                                                                                                                                                        | 3   |
| 5   | Введение                                                                                                                                                                                         | 13  |
| 6   | Общие сведения об операторе                                                                                                                                                                      | 14  |
|     | Ситуационная карта-схема расположения предприятия                                                                                                                                                | 26  |
| 7   | Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы                                                                                                                                   | 26  |
| 7.1 | Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу основного производства ПУ КМГ                               | 26  |
| 7.2 | Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования вспомогательной деятельности ПУ КМГ                                                                               | 70  |
| 7.3 | Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования технологически связанных работы/услуги, выполняемых силами подрядных компаний (подрядчики)                        | 72  |
| 7.4 | Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту                                             | 76  |
| 7.5 | Перспектива развития предприятия                                                                                                                                                                 | 76  |
| 7.6 | Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ                                                                                                                              | 76  |
| 7.7 | Характеристика аварийных и залповых выбросов                                                                                                                                                     | 76  |
| 7.8 | Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу                                                                                                                                         | 78  |
| 7.9 | Обоснование полноты и достоверности исходных данных                                                                                                                                              | 87  |
| 8   | Проведение расчетов рассеивания                                                                                                                                                                  | 88  |
| 8.1 | Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города                                                                        | 88  |
| 8.2 | Результаты расчета уровня загрязнения атмосферного воздуха                                                                                                                                       | 92  |
| 8.3 | Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту                                                                                                                 | 96  |
| 8.4 | Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства | 101 |
| 8.5 | Уточнение границ области воздействия                                                                                                                                                             | 96  |
| 8.6 | Данные о пределах области воздействия                                                                                                                                                            | 97  |
| 8.7 | Информация о расположении в районе размещения объекта или прилегающей территории зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры                                                               | 97  |
| 9   | Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях                                                                                                             | 99  |
| 10  | Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов                                                                                                                                           | 105 |
|     | План-график контроля соблюдения нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов                                                                                                            | 106 |
| 11  | Список используемой литературы                                                                                                                                                                   | 135 |

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

|                     |                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Приложение 1</b> | Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС                              |
| <b>Приложение 2</b> | Бланк инвентаризации вредных(загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников выбросов |
| <b>Приложение 3</b> | Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту                                   |
| <b>Приложение 4</b> | Расчеты валовых выбросов                                                                         |
| <b>Приложение 5</b> | Карты и расчет рассеивания приземных концентраций                                                |
| <b>Приложение 6</b> | Исходные данные                                                                                  |
| <b>Приложение 7</b> | Справки Казгидромет                                                                              |
| <b>Приложение 8</b> | Государственная лицензия                                                                         |

## 5. ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки проекта нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035гг. является договор №4 от 17.08.2026 г между ТОО «Тау-Кен» и ИП Тагиберген А.Н.

Проект нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Тау-Кен» разработан на основании нормативно-правовых актов Республики Казахстан, базовыми из них являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан»;
- Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
- Приказ об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" № 26447 от 11.01.2022 года.
- РНД 211.202.01-2000. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

При разработке проекта НДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Количественный и качественный состав выбросов вредных веществ в атмосферу определены на основании анализа технологических процессов и расчетов, проведенных в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями, и рекомендациями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с учетом основных производственных показателей работы предприятия, предоставленных предприятием – заказчиком.

### **Заказчик:**

ТОО «Тау-Кен», Актюбинская область, Шалкарский район пос.Алабас, ул.Бирлик 32.  
БИН: 000640001445

**Исполнитель:** Индивидуальный предприниматель Тагиберген А.Н., имеет государственную лицензию № 02471Р от 9.04.2019г.

Юридический адрес компании: РК, г. Актобе, ул. Шайкенова 11-92. Тел.: 8 (705) 5395995, ИИН 840913400153, e-mail asem\_stp@mail.ru.

## 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

**Наименование оператора** - ТОО «Тау-Кен»

**Юридический адрес** - Республика Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район пос.Алабас, ул.Бирлик 32. БИН: 000640001445

**Вид деятельности** - Разработка гравийных и песчаных карьеров

Согласно п. 6 ст. 12 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. № 400-VIЗРК:

«Под оператором объекта в настоящем Кодексе понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Операторами объекта не признаются физические и юридические лица, привлеченные оператором объекта для выполнения отдельных работ и (или) оказания отдельных услуг при строительстве, реконструкции, эксплуатации и (или) ликвидации (постутилизации) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.»

Согласно пп.3 п.1 ст. 65 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. №400-VI ЗРК:

1. «Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду;»

Также согласно п. 5 приложения к Приказу министра экологии, геологии и природных ресурсов республики казахстан от 10.03.2021 года № 63 «Об утверждении методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»:

«5. Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом.»

В административном отношении рассматриваемая территория расположена в пределах Шалкарского района (районный центр г. Шалкар), Актюбинской области Республики Казахстан.

Дробильно-сортировочный комплекс расположен на расстоянии 6 км к северо-западу от ближайшей жилой зоны, с. Алабас.

На расстоянии 300 м к северо-восточной стороны от площадки ДСУ расположен карьер. Источником сырья является строительный камень с близлежащего карьера на месторождение Утегенское. Объект в 17 км. на северо-восток от ж.д. станции Берчогур, в 270 км на юго-восток от г. Актобе. В остальных направлениях голая степь.

Деятельность включает в себя эксплуатацию и технологическую актуализацию действующего производственного объекта «Дробильно-сортировочного комплекса ДСУ-450 (период эксплуатации)» ТОО «Тау-Кен» без изменения его основных проектных границ.

Мощность (производительность) объекта: Максимальная паспортная (проектная) производительность дробильно-сортировочной установки составляет 450 тонн в час. Однако, в целях приведения проектных показателей к реальным условиям эксплуатации и актуализации материального баланса, настоящим проектом принимается фактическая максимальная производительность оборудования, составляющая 315 тонн в час по перерабатываемому сырью (известняку). Годовой объем переработки составляет 900 000 т/год. ДСУ расположен в границах существующего земельного участка, предоставленного под промышленную площадку в рамках ранее установленной Санитарно-защитной зоны (СЗЗ). На площадке размещено технологическое оборудование: приемный бункер, щековая и конусная дробилки, вибрационные грохоты, система ленточных конвейеров (включая 5 фактически действующих узлов пересыпки) и организованные площадки раздельного открытого складирования продукции по фракциям. Основной продукцией объекта является щебень из плотных горных по-

род (известняка) различных товарных фракций (например: 0-5 мм, 5-20 мм, 20-40 мм, 40-70 мм), используемый в строительной и дорожно-строительной отраслях.

Аспирационные системы (внедрение): Проектом предусматривается доукомплектование ДСУ 4 (четырьмя) аспирационными системами с пылеулавливающими агрегатами типа «Циклон» ЦН-15 для очистки воздуха от неорганической пыли с проектной эффективностью улавливания 80%.

Система гидропылеподавления: Действующая мелкодисперсная водяная оросительная система на узлах пересыпки.

Промплощадка ДСУ-450 расположена на безопасном удалении от поверхностных естественных водных объектов Шалкарского района. Естественные водотоки или озера в радиусе прямого воздействия ДСУ отсутствуют. Накопитель карьерных вод является искусственным технологическим сооружением (зумпфом). В связи с этим необходимость установления водоохранных зон и полос для ДСУ-450 отсутствует, а ограничения режима хозяйствования в водоохранных зонах к намечаемой деятельности неприменимы. Водный.

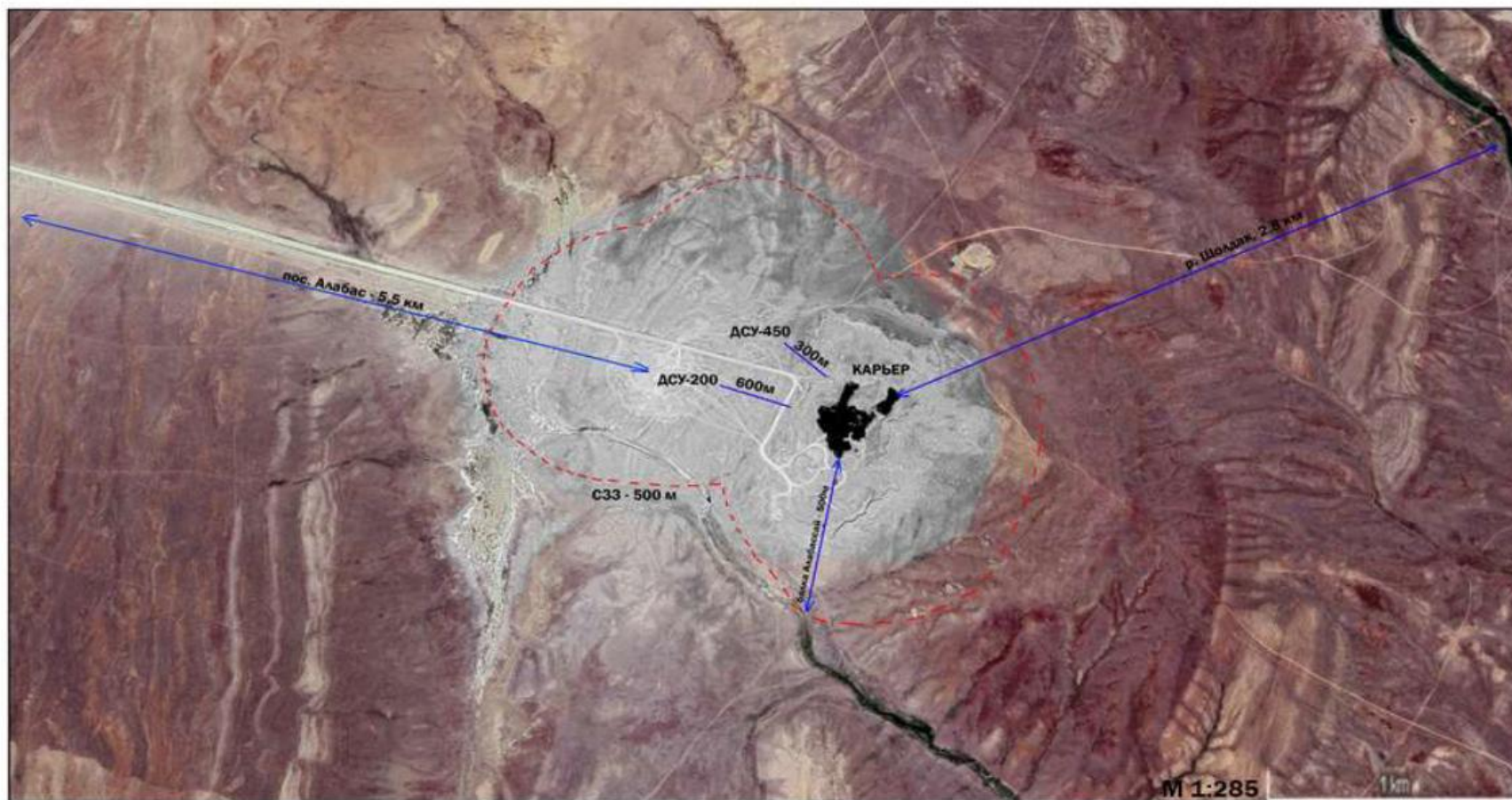
На участке проведения промышленные зоны, леса, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятники архитектуры, санаториев, домов отдыха отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на площадке предприятия отсутствуют.

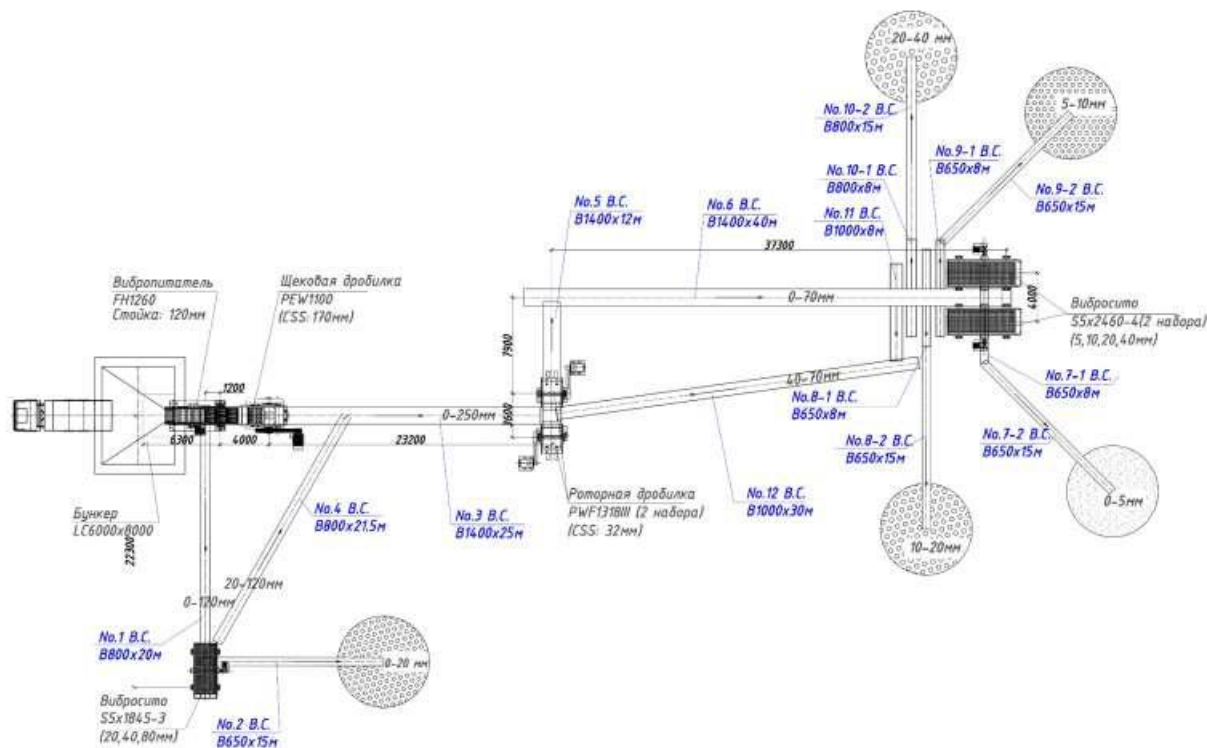
Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу прилагается ниже

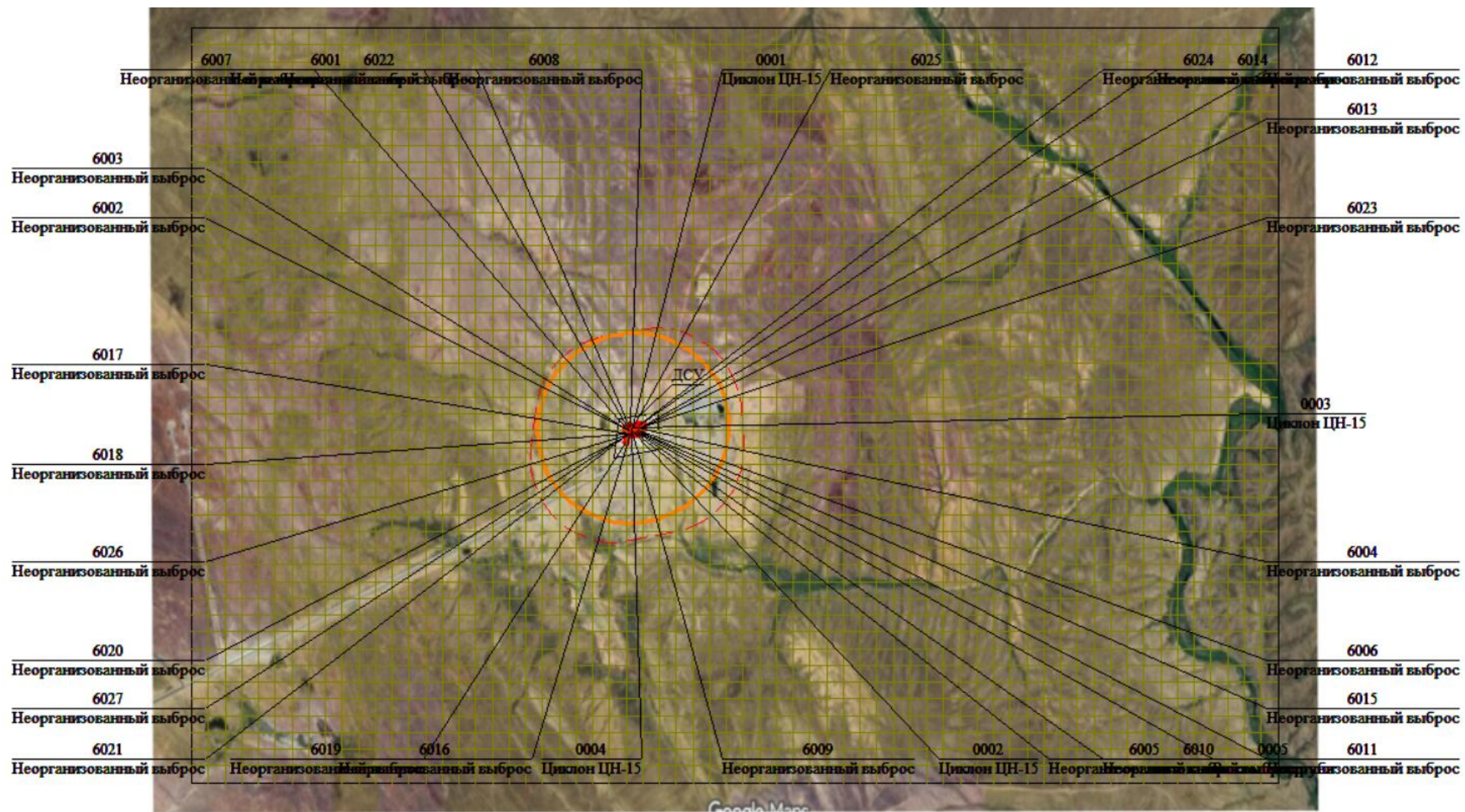
Ситуационная карта-схема расположения предприятия и спутниковый снимок месторасположения предприятия представлен ниже.

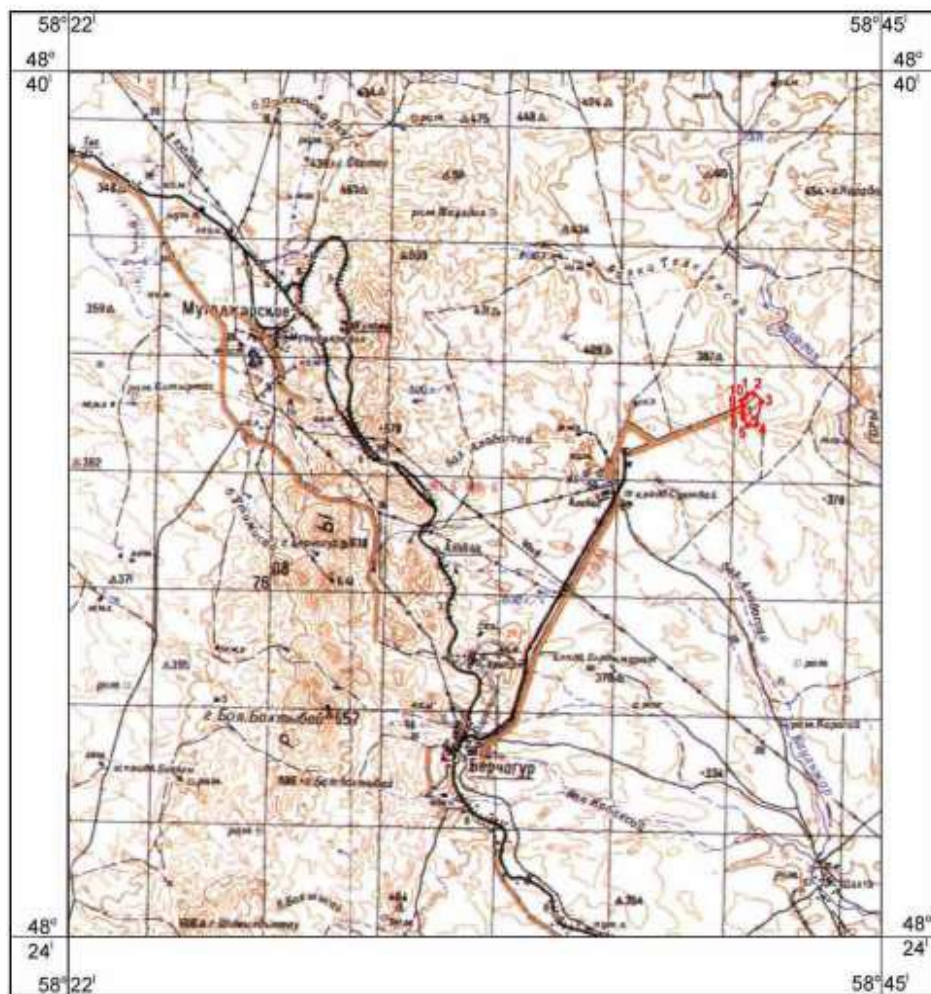
Обзорная карта-схема расположения участка работ (масштаб 1:285)



Технологическая схема ДСУ







Контур горного отвода и номера угловых точек

|                                                                                                                                                              |                                                    |                           |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Недропользователь ТОО "Тау-Кен"                                                                                                                              |                                                    | Исполнитель ТОО "Милысай" |                   |
| Рабочий проект (измененный)<br>на добычу известняков Восточной залежи<br>Южного участка Утегенского месторождения<br>в Шалкарском районе Актюбинской области |                                                    |                           | 2013г.            |
| Чертеж 1<br>Лист 1<br>Масштаб 1:200 000                                                                                                                      | Ситуационный план района<br>проектируемого карьера |                           |                   |
| Директор                                                                                                                                                     |                                                    |                           | В.Г. Супруновский |
| ГИП                                                                                                                                                          | инженер-геолог                                     |                           | Л.П. Лукша        |
| Оформление                                                                                                                                                   | техник-программист                                 |                           | М.В. Ориненко     |

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.**

### **7.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Краткое описание технологического процесса

Процесс дробления сырья в ДСУ начинается с момента его попадания в приемный вибрационный бункер питатель. Приемный бункер объемом 20 метров кубических горной массы LC6000\*8000 JFCG-20181005 изготовлен из металлических листов толщиной 20 и 10 мм, укрепленный ребрами жесткости, установлен на металлических конструкциях и железобетонном фундаменте на высоте 8,5\*9.5 метра относительно 0,00.

Вибрационный питатель «VibratingFeeder» FIT1260 для транспортировки горной массы в щековую дробилку, установлен на металлических конструкциях и железобетонном фундаменте на высоте 6,3\*5.9 метра относительно 0,00. Габаритные размеры 6000\*1994\*1235 мм.

Вибрационный бункер питатель является неотъемлемой частью дробильно-сортировочной установки, в свою очередь является машиной для первичного дробления, в которую подают горную массу в ДСУ в процессе дробления. Допустимый размер сырья – 600-1000 мм. Поступивший материал после питателя просевается через колосники и поступает на щековую дробилку Щековая дробилка «REW 1000» с гидравлической станцией и многоточечным насосом производительностью 450 тн/час, максимальная габариты входного материала 1100 мм, на выходе материал до 100 мм установлен на металлических конструкциях и железобетонном фундаменте на высоте 3,0-5,8 метра относительно 0,00. 4. Роторная дробилка ImpactCrusherP, после процедуры дробления горная масса по конвейеру 1 с щековой дробилки «REW1100» поступает на грохот «VibratingScreenS5X1845» Инерционный грохот VibratingScreenS5X1845 - 3-х ярусный установлен на металлических конструкциях и железобетонном фундаменте на высоте 3,0-5,8 метра относительно отметки 0,00 где порода фракции 0-20 просеивается и по конвейеру 2 с грохота VibratingScreenS5X1845 отправляется на конус фракции 0\*20, остальная горная масса по конвейеру 3 с щековой дробилки REW1100 на роторную дробилку ImpactCrusherPFW' 1318» с гидравлической станцией производительностью 400 тн/час максимальная габариты входного материала 200 мм, на выходе материал до 70 мм установлен на металлических конструкциях и железобетонном фундаменте на высоте 3,0- 5,8 метра относительно отметки 0,00. После дробления на роторной дробилке горная масса по конвейеру 5 (Конвейер 5 с роторной дробилки

ImpactCrusherPFW1318 на конвейер 6 длина 40 м. конвейерная лента шириной 1400 мм угол подъема 18 град., привод электродвигателем 18 квт/час через червячный редуктор) поступает на конвейер 6 (Конвейер 6 на грохот VibratingScreenS5X2460 длина 8 м, конвейерная лента шириной 1000 мм угол подъема 18 град., привод электродвигателем 18 квт/час через червячный редуктор) после чего попадает на грохот VibratingScreenS5X2460

Грохот обеспечивает просеивания сырья и обеспечивает разбивку по фракциям - 0\*5мм, 10\*20мм, 5\*10мм, 20\*40мм.

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

В целях минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух, локализации выбросов пыли неорганической (с содержанием двуокиси кремния 70-20%) и устранения замечаний государственного экологического контроля (Предписание Департамента экологии по Актыбинской области № 28/42810 от 06.05.2026 г.), на производственной площадке дробильно-сортировочного комплекса ДСУ-450 внедряется комбинированная двухсезонная система очистки и пылеподавления.

- Теплый и переходный периоды (180 дней): Действующая автоматизированная система мокрого гидропылеподавления. В точках перегрузки конвейерных линий №1–12, на грохотах и дробилках применяется мелкодисперсное водяное орошение. В качестве технологического агента используется непитьевая (техническая) вода, попутно забираемая из

зумпфа-накопителя карьера месторождения «Утегенское» и подаваемая насосом ЭЦВ 8-16-100 в операционный резервуар объемом 54 м<sup>3</sup>. Общий расход воды на пылеподавление и поддержание технологической влажности сырья составляет 9309,6 м<sup>3</sup>/год.

- Зимний и переходный периоды: В связи с резко континентальным климатом района и рисками замерзания мокрых систем, проектом предусматривается обязательный монтаж и ввод в эксплуатацию 4 (четырёх) автономных аспирационных систем. Системы укомплектованы сухими механическими пылеулавливающими агрегатами типа «Циклон» ЦН-15. Очищенный воздушный поток отводится через организованные вертикальные точечные источники (ИЗА 0001–0004), что обеспечивает эффективное рассеивание.

Техническое состояние систем газоочистки на объекте ДСУ-450 оценивается как удовлетворительное, находящееся в стадии технологической модернизации и доукомплектования:

- Система гидропылеподавления находится в эксплуатационном состоянии, автоматизирована и обеспечивает мелкодисперсное орошение зон пересыпки под давлением, исключая избыточное переувлажнение сырья (влажность поддерживается на уровне до 20%).

- Проектируемые аспирационные установки (Циклоны ЦН-15) являются новыми, подлежащими монтажу в период 2026–2035 гг. согласно графику строительно-монтажных работ во исполнение предписания госконтроля. Металлоконструкции, диффузоры и бункерные части циклонов не имеют износа. Нарушение герметичности фланцевых соединений и подсосы воздуха отсутствуют.

- Энергообеспечение аспирационных систем и насосного оборудования осуществляется в штатном режиме, проектная скорость входящего потока в циклонах поддерживается на нормативном уровне 2,5 м/с, что исключает критическое падение давления в системе.

Показатели эффективности работы внедряемых систем пылеочистки обоснованы технической документацией заводов-изготовителей и материальным балансом предприятия при фактической максимальной производительности линии 315 тонн в час по перерабатываемому сырью.

Проектная степень очистки воздуха от неорганической пыли (в пылеулавливающих агрегатах типа «Циклон» ЦН-15-800 составляет 80%.

### **7.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню**

Применяемая технология работы объекта является общепринятой и общераспространенной как в нашей стране, так и зарубежом.

### **7.4. Перспектива развития предприятия**

Настоящий проект выполнен в соответствии с планом проведения технологии работ на предприятии в период с 2026-2035годы. Ежегодное изменение выбросов твердых веществ в период нормирования осуществляться не будет. Изменение нормативов возможно только в случае изменения технологии работ и объемов производства.

Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности предприятия, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, сведения об основных перспективных направлениях воздухоохраных мероприятий, проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов не предусматривается.

### **7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ, составленные на основании инвентаризации источников выбросов.

Инвентаризация источников выбросов произведена расчетно-аналитическим путем.

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов предельно-допустимых выбросов в целом по

промплощадкам, а также по каждому источнику выброса и по каждому загрязняющему веществу.

Параметры выбросов загрязняющих веществ, для расчета нормативов ПДВ с указанием источников загрязнения, времени работы оборудования, координат источников на карте-схеме предприятия приведены в таблице 3.3 в Приложении 1.

#### **7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов**

Внедрение новых прогрессивных конструкций технологического оборудования, его эксплуатационная надежность, комплексная автоматизация технологических процессов исключает возможность аварийных и залповых выбросов вредных веществ в атмосферу.

#### **7.7. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

В рамках инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух была проведена первичная оценка существующих на предприятии вредных физических воздействий на атмосферный воздух, определены возможные источники образования и выделения в атмосферу загрязняющих веществ, составлен перечень вредных химических веществ, выбрасываемых в приземный слой атмосферы при эксплуатации основного оборудования предприятия и подлежащих нормированию, установлена номенклатура загрязняющих веществ и объемов выбросов и выявлены объекты, попадающие в нормативную санитарно-защитную зону предприятия.

Ниже приводятся источники выброса на период эксплуатации, в сквозной нумерации источник выброса принято четырёхзначное обозначение, где первая цифра «0» или «6» обозначает организованный или неорганизованный источник выброса соответственно.

На площадках инвентаризацией на существующее положение выявлено 35 источников выброса загрязняющих веществ, из них организованных – 5 и неорганизованных – 27.

**Источник загрязнения N 0001, Циклон**

**Источник выделения N 001, Щековая дробилка «REW1100»**

Время работы – 2857 ч/год

**Источник загрязнения N 0002, Циклон**

**Источник выделения N 001, Инерционный грохот «VibratingScreenS5X1845»**

Время работы – 2857 ч/год

**Источник загрязнения N 0003, Циклон**

**Источник выделения N 001, Роторная дробилка «ImpactCrusherPFW1318с»**

Время работы – 2857 ч/год

**Источник загрязнения N 0003, Циклон**

**Источник выделения N 002, Роторная дробилка «ImpactCrusherPFW1318с»**

Время работы – 2857 ч/год

**Источник загрязнения N 0004, Циклон**

**Источник выделения N 001, Инерционный грохот «VibratingScreenS5X2460»**

Время работы – 2857 ч/год

**Источник загрязнения N0005, Выхлопная труба**

**Источник выделения N001, Дизель генератор RID**

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $V_{год}$ , т, 1.2

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_{э}$ , кВт, 36

Удельный расход топлива на экпл./номин. режиме работы двигателя  $b_{э}$ , г/кВт\*ч,

230

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный с эры вытащить**

**Источник выделения N 001, Погрузка в приемный бункер объемом 20м<sup>3</sup>**

Суммарное количество перерабатываемого материала – 315 т/час  
Суммарное количество перерабатываемого материала – 900000 т/год

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Погрузка в питатель**

Суммарное количество перерабатываемого материала – 315 т/час  
Суммарное количество перерабатываемого материала – 900000 т/год

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 1 с щековой дробилки «REW1100» на грохот «VibratingScreenS5X1845»**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,8м

Длина ленты конвейера – 20м

**Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 2 с грохота "VibratingScreenS5X1845" на конус фракции 0\*20мм**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0.65м

Длина ленты конвейера – 15м

**Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 3 с щековой дробилки REW1100 на роторную дробилку ImpactCrusherPFW' 1318»**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 1,4м

Длина ленты конвейера – 25м

**Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный**

**Источник выделения N001, Конвейер 4 с грохота VibratingScreenS5X1845 на конвейер 3**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,8м

Длина ленты конвейера – 21,5м

**Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 5 с роторной дробилки ImpactCrusherPFW1318 на конвейер 6**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 1,4м

Длина ленты конвейера – 12м

**Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 6 на грохот VibratingScreenS5X2460**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 1,4м

Длина ленты конвейера – 40м

**Источник загрязнения N 6009, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 7-1 с грохота VibratmgScreen S5X2460 на конвейер 7-2**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,65м

Длина ленты конвейера – 8м

**Источник загрязнения N 6010, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 7-2 с грохота VibratmgScreen S5X2460 на конус фракции 0\*5**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,65м

Длина ленты конвейера – 15м

**Источник загрязнения N 6011, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 8-1 с грохота VibratmgScreen S5X2460 на конвейер 8-2**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,65м

Длина ленты конвейера – 15м

**Источник загрязнения N 6012, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 8-2 с грохота VibratmgScreen S5X2460 на конус фракции 10\*20 мм.**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,65м

Длина ленты конвейера – 15м

**Источник загрязнения N 6013, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 9-1 с грохота VibratmgScreen S5X2460 на конвейер 9-2**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,65м

Длина ленты конвейера – 8м

**Источник загрязнения N 6014, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 9-2 с грохота VibratmgScreen S5X2660 на конус фракции 5\*10 мм**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,65м

Длина ленты конвейера – 15м

**Источник загрязнения N 6015, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 10-1 с грохота VibrahngScreen S5X2460 на конвейер 10-2**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,8м

Длина ленты конвейера – 8м

**Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 10-2 с грохота VibrahngScreen S5X2460 на конус фракции 20\*60мм.**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 0,8м

Длина ленты конвейера – 15м

**Источник загрязнения N 6017, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 11 длиной с грохота VtbratingScreen S5X2460 на конвейер 12**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 1м

Длина ленты конвейера – 8м

**Источник загрязнения N 6018, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Конвейер 12 на роторную дробилку ImpactCrusher PFW 1318 фракции более 60 мм**

Время работы конвейера – 2857 час/год

Ширина ленты конвейера – 1м

Длина ленты конвейера – 30м

**Источник загрязнения N 6019, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Склад хранения**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 105$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 300000$

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 52.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 150000$

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 52.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 150000$

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 105$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 300000$

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup> ,  $S = 500$

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup> ,  $S = 500$

**Источник загрязнения N 6020, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001, Узел пересыпки с конвейера 1 на грохот " Vibrating Screen S5X1845"**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 31.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 89995.5$

**Источник загрязнения N 6021, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001, Узел пересыпки с конвейера 4 на конвейер 3**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 51.34$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 146682.9$

**Источник загрязнения N 6022, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001, Узел пересыпки с конвейера 5 на конвейер 6**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G_{MAX} = 69.3$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,  $G_{GOD} = 197990$

**Источник загрязнения N 6023, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001, Узел пересыпки с конвейера 7-1 на конвейер №7-2**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , **GMAX = 78.75**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , **GGOD = 224988.75**

**Источник загрязнения N 6024, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001, Узел пересыпки с конвейера 11 на конвейер 12**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , **GMAX = 78.75**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , **GGOD = 224988.75**

**Источник загрязнения N 6025, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001-002, Работа автопогрузчиков**

Максимальный объем перегружаемого материала погрузчиками данной марки, м3/час, **VMAX = 84.7465**

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками данной марки, м3/год, **VGOD = 242121**

**Источник загрязнения N 6026, Неорганизованный выброс**

**Источник выделения N 001, Сварочные работы**

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год , **B = 500**

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , **BMAX = 1**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год , **B = 300**

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , **BMAX = 1**

**Источник загрязнения N 6027, Дымовая труба**

**Источник выделения N 001, Резервуар ДТ**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта – 400м<sup>3</sup>

**Влияние эксплуатации на атмосферный воздух**

*На площадках инвентаризацией на существующее положение выявлено 35 источников выброса загрязняющих веществ, из них организованных – 5 и неорганизованных – 27.*

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 14 наименований. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 3.1.

Групп суммаций – 5.

Качественные и количественные значения выбросов загрязняющих веществ на нормируемый период 2026-2035гг. рассчитаны согласно утвержденным методическим указаниям с учетом основных производственных показателей работы предприятия, предоставленных предприятием – заказчиком.

Сведения об основных характеристиках источников выделения и загрязнения атмосферы, применяемых пылеулавливающих установках, о количестве выбрасываемых и улавливаемых загрязняющих веществ, об имеющимся на предприятии автотранспорте обобщены и приведены в бланках инвентаризации установленной формы.

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| Код<br>ЗВ | Наименование<br>загрязняющего вещества                                                                                                                                        | ЭНК,<br>мг/м3 | ПДК<br>максималь-<br>ная разо-<br>вая, мг/м3 | ПДК<br>среднесу-<br>точная,<br>мг/м3 | ОБУВ,<br>мг/м3 | Класс<br>опас-<br>ности<br>ЗВ | Выброс вещества<br>с учетом<br>очистки, г/с | Выброс вещества<br>с учетом<br>очистки, т/год<br>(М) | Значение<br>М/ЭНК |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| 1         | 2                                                                                                                                                                             | 3             | 4                                            | 5                                    | 6              | 7                             | 8                                           | 9                                                    | 10                |
| 0123      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)                                                                                       |               |                                              | 0.04                                 |                | 3                             | 0.0172                                      | 0.004636                                             | 0.1159            |
| 0143      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                          |               | 0.01                                         | 0.001                                |                | 2                             | 0.00191                                     | 0.000589                                             | 0.589             |
| 0301      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                        |               | 0.2                                          | 0.04                                 |                | 2                             | 0.08315                                     | 0.041388                                             | 1.0347            |
| 0304      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                             |               | 0.4                                          | 0.06                                 |                | 3                             | 0.0135119                                   | 0.00672555                                           | 0.1120925         |
| 0328      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                          |               | 0.15                                         | 0.05                                 |                | 3                             | 0.007                                       | 0.0036                                               | 0.072             |
| 0330      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       |               | 0.5                                          | 0.05                                 |                | 3                             | 0.011                                       | 0.0054                                               | 0.108             |
| 0333      | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                            |               | 0.008                                        |                                      |                | 2                             | 0.000028                                    | 0.0000602                                            | 0.007525          |
| 0337      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                             |               | 5                                            | 3                                    |                | 4                             | 0.05742                                     | 0.154895                                             | 0.05163167        |
| 0342      | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                 |               | 0.02                                         | 0.005                                |                | 2                             | 0.000694                                    | 0.0002065                                            | 0.0413            |
| 0344      | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) |               | 0.2                                          | 0.03                                 |                | 2                             | 0.000347                                    | 0.00005                                              | 0.00166667        |
| 0703      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                                                                             |               |                                              | 0.000001                             |                | 1                             | 0.00000013                                  | 6.6e-8                                               | 0.066             |
| 1325      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                 |               | 0.05                                         | 0.01                                 |                | 2                             | 0.0015                                      | 0.00072                                              | 0.072             |
| 2754      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель                                                                            |               | 1                                            |                                      |                | 4                             | 0.04597                                     | 0.03944                                              | 0.03944           |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 4   | 5   | 6 | 7 | 8          | 9           | 10         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|---|---|------------|-------------|------------|
| 2908 | РПК-265П) (10)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,<br>цемент, пыль цементного производства -<br>глина, глинистый сланец, доменный шлак,<br>песок, клинкер, зола, кремнезем, зола<br>углей казахстанских месторождений) (494) |   | 0.3 | 0.1 |   | 3 | 1.2384835  | 8.805291    | 88.05291   |
|      | В С Е Г О :                                                                                                                                                                                                                                                        |   |     |     |   |   | 1.47821453 | 9.063001316 | 90.3641658 |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

### **7.8. Обоснование полноты исходных данных принятых для расчета**

Перед разработкой проекта НДВ проведена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу, изучены материалы юридического обоснования открытия предприятия. В результате изучения исходных данных определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу и образования отходов, определена загрязненность атмосферы. Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан.

Исходные данные взяты из форм инвентаризации, которые были выполнены на основании визуальных обследований и расчетным путем (Приложение 6) согласно:

- Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.;
- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок;
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005;
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов;

Количество выбросов на рассматриваемый период определено расчетным путем по действующим методическим документам на основании исходных данных, представленных предприятием (Приложение 6).

Обоснование принятия данных о массовых выбросах ЗВ в атмосферу приведено в расчетах валовых выбросов (Приложение 4).

## **8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ**

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по комплексной программе ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск, входящей в перечень основных программ утвержденных МООС РК, которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах, с целью установления предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

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

Результаты расчета приземных концентрации загрязняющих веществ в форме изолинии и карт рассеивания прилагаются (см. Приложение 5).

### **8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты определяющие на условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере**

В орографическом отношении, месторождение приурочено к юго-западной части Уральских гор, именуемых в пределах Казахстана Мугалжарами.

По географическому положению месторождение расположено в пределах южного окончания Мугалжарских гор. Рельеф района проявления представляет собой всхолмленную равнину, расчлененную мелкими балками и оврагами. Обнаженность месторождения неравномерная. Максимальная абсолютная отметка поверхности в районе проявления составляет 417,1 м, и минимальная – 360 м.

Гидрографическая сеть представлена рекой Шуылдак в 1,0 км к востоку от проявления с её притоками. Питание водных артерий осуществляется за счёт атмосферных осадков и частично подземными водами.

Климат района резко континентальный, с морозной зимой и жарким, засушливым летом, с типичным растительным и животным миром, свойственным зоне полупустынь и степей.

Среднегодовая температура воздуха по многолетним данным Мугалжарской метеостанции изменяется от +4°C до +4,5°C. Среднемесячная температура самого холодного месяца – января опускается до -15°C, самого жаркого – июля +24°C. Для района характерным являются резкие колебания

Район Северного Приаралья входит в зону пустынь и полупустынь. Климат района резко континентальный с незначительным количеством осадков, большой испаряемостью, резким колебанием сезонных и дневных температур

Среднегодовая температура по тем же данным составляет 7,2°. Максимальная дневная температура равна 42°, минимальная - 36°, амплитуда колебания температур равна 78°.

Максимальное количество осадков в год составляет не более 211 мм, за те же годы среднее количество дней с осадками - 56.

Ветры дуют почти постоянно, направление их различное; летом преобладают южные и юго-западные, зимой – северные и северо-восточные. Наибольшую скорость в зимний период имеют ветры северо-восточного направления, средняя скорость ветра, по данным вышеупомянутых метеостанций, составляет - 3,8 м/сек.

Максимальная толщина снегового покрова не превышает 50 см, обычно она равна 15-20 см. Во время ветров снег обычно сносится с возвышенных мест рельефа в пониженные части.

Самым жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой плюс 25.5 °С, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 31.2 °С, абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 44.1 °С. Самым холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой минус 13.5 °С, средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца – минус 18.8 °С, абсолютная минимальная температура воздуха – минус 45 °С. Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 6.5 °С.

Безморозный период длится в среднем 155 дней. Зима – холодная, продолжительностью 157 дней. Устойчивый снежный покров наблюдается в течение 107 дней. Наибольшая его средняя высота в защищенных местах может достигать 22 см. Максимальная может достигать 49 см.

Характерной особенностью климатических условий являются почти постоянно дующие ветры. Преобладающие направления ветра в теплое время года – северное, в холодное – северо-восточное, восточное. Средняя скорость ветра – 4,3 м/с.

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 62 %.

Пыльные бури приходятся на апрель-октябрь, их количество составляет 18,7 дня.

По климатическому районированию для строительства согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» рассматриваемый район площадки проектирования находится в IIIА климатическом подрайоне.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение 12) к приказу министра окружающей среды и водных РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө и представлены в таблице 3.4.

ЭРА v3.0

Таблица 3.4

ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Метеорологические характеристики и коэффициенты,  
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ  
в атмосфере города Шалкарский район

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс

| Наименование характеристик                                                                                                   | Величина |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А                                                                         | 200      |
| Коэффициент рельефа местности в городе                                                                                       | 1.00     |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С                                      | 31.8     |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С | -29.9    |
| Среднегодовая роза ветров, %                                                                                                 |          |
| С                                                                                                                            | 13.0     |
| СВ                                                                                                                           | 17.0     |
| В                                                                                                                            | 13.0     |
| ЮВ                                                                                                                           | 9.0      |
| Ю                                                                                                                            | 12.0     |
| ЮЗ                                                                                                                           | 13.0     |
| З                                                                                                                            | 12.0     |
| СЗ                                                                                                                           | 11.0     |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с                                                                                            | 4.1      |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с                         | 10.5     |

## **8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития**

Согласно ст. 36 Экологического кодекса РК для обеспечения благоприятной окружающей среды необходимым является достижение и поддержание экологических нормативов качества. Экологические нормативы качества разрабатываются и устанавливаются в соответствии с Экологическим кодексом РК отдельно для каждого из компонентов окружающей среды. В том числе и атмосферного воздуха.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения.

Настоящей оценкой воздействия намечаемой деятельности в качестве критериев приняты предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест установленные «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных гигиенических нормативов.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ произведен по 3 загрязняющим веществам.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации отражены в таблицах 2.2. Определение размеров и конфигурации области воздействия проектируемого объекта на период эксплуатации выполнено на основании математического моделирования в ПК «ЭРА» v3.0 по модели МРК-2014 (существующее положение на 2026 год).

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

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

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

- Расчетный прямоугольник;
- Граница санитарно-защитной зоны
- Область воздействия

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ регистрируются у источников выбросов.

Расчет проводился по расчетному прямоугольнику 6500 x 4500 м с расчетным шагом 100 м, по границе расчетной санитарно-защитной зоны.

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

В целом можно утверждать, что намечаемая деятельность по эксплуатации проектируемого объекта не окажет негативного влияния на ближайшие населённые пункты и окружающую среду региона. Воздействие от производственного процесса на атмосферный воздух г. Актобе будет строго локализованным, стабильным и полностью контролируемым в рамках установленных гигиенических нормативов качества.

Карты рассеивания загрязняющих веществ, групп суммации и результаты расчета рассеивания представлены в приложении.

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450  
для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| Номер группы суммации                                                                                                                                                                                                                                                       | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                          | 3                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            | Площадка:01, Площадка 1                                                                                                                                                       |
| 07 (31)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0301                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0330                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       |
| 37 (39)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0333                       | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1325                       | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                 |
| 41 (35)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0330                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0342                       | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                 |
| 44 (30)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0330                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0333                       | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                            |
| 59 (71)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0342                       | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0344                       | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) |
| Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА. |                            |                                                                                                                                                                               |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| Код<br>загр.<br>веще-<br>ства                                 | Н а и м е н о в а н и е<br>вещества                                                                                                                                                                                               | ПДК<br>максим.<br>разовая,<br>мг/м3 | ПДК<br>средне-<br>суточная,<br>мг/м3 | ОБУВ<br>ориентир.<br>безопасн.<br>УВ, мг/м3 | Выброс<br>вещества<br>г/с<br>(М) | Средневзве-<br>шенная<br>высота, м<br>(Н) | М/ (ПДК*Н)<br>для Н>10<br>М/ПДК<br>для Н<10 | Необхо-<br>димость<br>проведе-<br>ния<br>расчетов |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                   | 4                                    | 5                                           | 6                                | 7                                         | 8                                           | 9                                                 |
| 0123                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)                                                                                                                                           |                                     | 0.04                                 |                                             | 0.0172                           | 2                                         | 0.043                                       | Нет                                               |
| 0143                                                          | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                                                              | 0.01                                | 0.001                                |                                             | 0.00191                          | 2                                         | 0.191                                       | Да                                                |
| 0304                                                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0.4                                 | 0.06                                 |                                             | 0.0135119                        | 2                                         | 0.0338                                      | Нет                                               |
| 0328                                                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                                                              | 0.15                                | 0.05                                 |                                             | 0.007                            | 2                                         | 0.0467                                      | Нет                                               |
| 0337                                                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 5                                   | 3                                    |                                             | 0.05742                          | 2                                         | 0.0115                                      | Нет                                               |
| 0703                                                          | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                                                                                                                                 |                                     | 0.000001                             |                                             | 0.00000013                       | 2                                         | 0.013                                       | Нет                                               |
| 2754                                                          | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) ( 10)                                                                                                               | 1                                   |                                      |                                             | 0.04597                          | 2                                         | 0.046                                       | Нет                                               |
| 2908                                                          | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.3                                 | 0.1                                  |                                             | 1.2384835                        | 2.39                                      | 4.1283                                      | Да                                                |
| Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия |                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                                      |                                             |                                  |                                           |                                             |                                                   |
| 0301                                                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0.2                                 | 0.04                                 |                                             | 0.08315                          | 2                                         | 0.4158                                      | Да                                                |
| 0330                                                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 0.5                                 | 0.05                                 |                                             | 0.011                            | 2                                         | 0.022                                       | Нет                                               |
| 0333                                                          | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                | 0.008                               |                                      |                                             | 0.000028                         | 2                                         | 0.0035                                      | Нет                                               |
| 0342                                                          | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     | 0.02                                | 0.005                                |                                             | 0.000694                         | 2                                         | 0.0347                                      | Нет                                               |
| 0344                                                          | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,                                                                                                                                                      | 0.2                                 | 0.03                                 |                                             | 0.000347                         | 2                                         | 0.0017                                      | Нет                                               |

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                                | 3    | 4    | 5 | 6      | 7 | 8     | 9   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---|--------|---|-------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) |      |      |   |        |   |       |     |
| 1325                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                    | 0.05 | 0.01 |   | 0.0015 | 2 | 0.030 | Нет |
| Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма} (N_i \cdot M_i) / \text{Сумма} (M_i)$ , где $N_i$ - фактическая высота ИЗА, $M_i$ - выброс ЗВ, г/с<br>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с. |                                                                                                  |      |      |   |        |   |       |     |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 12.10.2026 20:29)

Город :007 Шалкарский район.

Объект :0001 Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен".

Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ<br>и состав групп суммаций                                                                                                                                                                                           | См         | РП        | СЗЗ      | ЖЗ        | ФТ        | Граница<br>области<br>возд. | Территория<br>предприяти<br>я | Колич<br>ИЗА | ПДК (ОБУВ)<br>мг/м3 | Класс<br>опасн |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------|----------------|
| 0143   | Марганец и его соединения (в<br>пересчете на марганца (IV)<br>оксид) (327)                                                                                                                                                                             | 20.465567  | 5.799737  | 0.045599 | нет расч. | нет расч. | 0.054490                    | 10.178452                     | 1            | 0.0100000           | 2              |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                                                                                                                                                                                              | 14.849145  | 7.037732  | 0.165441 | нет расч. | нет расч. | 0.196185                    | 11.028310                     | 2            | 0.2000000           | 2              |
| 2908   | Пыль неорганическая, содержащая<br>двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль цементного<br>производства - глина, глинистый<br>сланец, доменный шлак, песок,<br>klinker, зола, кремнезем, зола<br>углей казахстанских<br>месторождений) (494) | 255.464813 | 34.371815 | 0.969519 | нет расч. | нет расч. | 1.008004                    | 102.881081                    | 29           | 0.3000000           | 3              |
| 07     | 0301 + 0330                                                                                                                                                                                                                                            | 15.634907  | 7.412943  | 0.174225 | нет расч. | нет расч. | 0.206609                    | 11.617199                     | 2            |                     |                |

примечания:

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

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| Код<br>вещества<br>/<br>группы<br>суммации | Наименование<br>вещества                                                                                                                                                                                                           | Расчетная максимальная приземная<br>концентрация (общая и без учета фона)<br>доля ПДК / мг/м3 |                                   | Координаты точек<br>с максимальной<br>приземной конц. |                                            | Источники, дающие<br>наибольший вклад в<br>макс. концентрацию |          |                             | Принадлежность<br>источника<br>(производство,<br>цех, участок) |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                    | в жилой<br>зоне                                                                               | В пределах<br>зоны<br>воздействия | в жилой<br>зоне<br>X/Y                                | В пределах<br>зоны воз-<br>действия<br>X/Y | N<br>ист.                                                     | % вклада |                             |                                                                |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               | ЖЗ       | Область<br>воздей-<br>ствия |                                                                |
| 1                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                             | 4                                 | 5                                                     | 6                                          | 7                                                             | 8        | 9                           | 10                                                             |
| Существующее положение (2026 год.)         |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :  |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| 0143                                       | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                                                               |                                                                                               | 0.0544903/0.0005449               |                                                       | -896/-443                                  | 6026                                                          |          | 100                         | производство: ДСУ-450                                          |
| 0301                                       | Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            |                                                                                               | 0.1961854/0.0392371               |                                                       | -273/-343                                  | 0005                                                          |          | 99.5                        | производство: ДСУ-450                                          |
| 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) |                                                                                               | 1.0080037/0.3024011               |                                                       | -90/200                                    | 0003                                                          |          | 44.1                        | производство: ДСУ-450                                          |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            | 6025                                                          |          | 21.7                        | производство: ДСУ-450                                          |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            | 0004                                                          |          | 6.8                         | производство: ДСУ-450                                          |
| Г р у п п ы с у м м а ц и и :              |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| 07(31) 0301                                | Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            |                                                                                               | 0.2066092                         |                                                       | -273/-343                                  | 0005                                                          |          | 99.5                        | производство: ДСУ-450                                          |
| 0330                                       | Сера диоксид (                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1 | 2                                                               | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   | Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера<br>(IV) оксид) (516) |   |   |   |   |   |   |   |    |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| Код<br>вещества<br>/<br>группы<br>суммации | Наименование<br>вещества                                                                                                                                                                                                                                                           | Расчетная максимальная приземная<br>концентрация (общая и без учета фона)<br>доля ПДК / мг/м3 |                                            | Координаты точек<br>с максимальной<br>приземной конц. |                           | Источники, дающие<br>наибольший вклад в<br>макс. концентрацию |          |      | Принадлежность<br>источника<br>(производство,<br>цех, участок) |                       |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | в жилой<br>зоне                                                                               | на границе<br>санитарно -<br>защитной зоны | в жилой<br>зоне<br>X/Y                                | на грани<br>це СЗЗ<br>X/Y | N<br>ист.                                                     | % вклада |      |                                                                |                       |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               | ЖЗ       | СЗЗ  |                                                                |                       |
| 1                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                             | 4                                          | 5                                                     | 6                         | 7                                                             | 8        | 9    | 10                                                             |                       |
| Существующее положение (2026 год.)         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |      |                                                                |                       |
| 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)<br>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) |                                                                                               | 0.1654411/0.0330882                        |                                                       | -746/633                  | 0005                                                          |          | 99.4 | производство: ДСУ-450                                          |                       |
| 2908                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               | 0.9695191/0.2908557                        |                                                       | -746/633                  | 0003                                                          |          | 46.1 | производство: ДСУ-450                                          |                       |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               | 6025     |      | 23.2                                                           | производство: ДСУ-450 |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               | 0004     |      | 7.2                                                            | производство: ДСУ-450 |
| Г р у п п ы с у м м а ц и и :              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |      |                                                                |                       |
| 07(31) 0301                                | Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               | 0.1742247                                  |                                                       | -746/633                  | 0005                                                          |          | 99.5 | производство: ДСУ-450                                          |                       |
| 0330                                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |      |                                                                |                       |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Расчет категории источников, подлежащих контролю  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| Номер источника | Наименование источника выброса | Высота источника, м | КПД очистн. сооруж. % | 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 -----  | Категория источника |
|-----------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|---------------|---------------------|
|                 |                                |                     |                       |              |                                  |                                         | ПДК*Н*(100-КПД) |                                                | ПДК*(100-КПД) |                     |
| 1               | 2                              | 3                   | 4                     | 5            | 6                                | 7                                       | 8               | 9                                              | 10            | 11                  |
|                 |                                |                     |                       |              | Площадка 1                       |                                         |                 |                                                |               |                     |
| 0001            | Циклон ЦН-15                   | 3                   | 80                    | 2908         | 0.3                              | 0.032                                   | 0.0533          | 1.1094                                         | 18.49         | 1                   |
| 0002            | Циклон ЦН-15                   | 3                   | 80                    | 2908         | 0.3                              | 0.03058                                 | 0.051           | 1.0601                                         | 17.6683       | 1                   |
| 0003            | Циклон ЦН-15                   | 3                   | 80                    | 2908         | 0.3                              | 0.36                                    | 0.6             | 12.4805                                        | 208.0083      | 1                   |
| 0004            | Циклон ЦН-15                   | 3                   | 80                    | 2908         | 0.3                              | 0.06116                                 | 0.1019          | 2.1203                                         | 35.3383       | 1                   |
| 0005            | Выхлопная труба                | 1.5                 |                       | 0301         | 0.2                              | 0.0824                                  | 0.0412          | 2.943                                          | 14.715        | 1                   |
|                 |                                |                     |                       | 0304         | 0.4                              | 0.01339                                 | 0.0033          | 0.4782                                         | 1.1955        | 2                   |
|                 |                                |                     |                       | 0328         | 0.15                             | 0.007                                   | 0.0047          | 0.75                                           | 5             | 2                   |
|                 |                                |                     |                       | 0330         | 0.5                              | 0.011                                   | 0.0022          | 0.3929                                         | 0.7858        | 2                   |
|                 |                                |                     |                       | 0337         | 5                                | 0.0528                                  | 0.0011          | 1.8858                                         | 0.3772        | 2                   |
|                 |                                |                     |                       | 0703         | **0.000001                       | 0.00000013                              | 0.0013          | 0.00001                                        | 1             | 2                   |
|                 |                                |                     |                       | 1325         | 0.05                             | 0.0015                                  | 0.003           | 0.0536                                         | 1.072         | 2                   |
|                 |                                |                     |                       | 2754         | 1                                | 0.036                                   | 0.0036          | 1.2858                                         | 1.2858        | 2                   |
| 6001            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0315                                  | 0.0105          | 3.3752                                         | 11.2507       | 1                   |
| 6002            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0315                                  | 0.0105          | 3.3752                                         | 11.2507       | 1                   |
| 6003            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.00048                                 | 0.0002          | 0.0514                                         | 0.1713        | 2                   |
| 6004            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0002925                               | 0.0001          | 0.0313                                         | 0.1043        | 2                   |
| 6005            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.00105                                 | 0.0004          | 0.1125                                         | 0.375         | 2                   |
| 6006            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.000516                                | 0.0002          | 0.0553                                         | 0.1843        | 2                   |
| 6007            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.000504                                | 0.0002          | 0.054                                          | 0.18          | 2                   |
| 6008            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.00168                                 | 0.0006          | 0.18                                           | 0.6           | 2                   |
| 6009            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.000156                                | 0.0001          | 0.0167                                         | 0.0557        | 2                   |
| 6010            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0002925                               | 0.0001          | 0.0313                                         | 0.1043        | 2                   |
| 6011            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0002925                               | 0.0001          | 0.0313                                         | 0.1043        | 2                   |
| 6012            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0002925                               | 0.0001          | 0.0313                                         | 0.1043        | 2                   |
| 6013            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.000156                                | 0.0001          | 0.0167                                         | 0.0557        | 2                   |
| 6014            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0002925                               | 0.0001          | 0.0313                                         | 0.1043        | 2                   |
| 6015            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.000192                                | 0.0001          | 0.0206                                         | 0.0687        | 2                   |
| 6016            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.00036                                 | 0.0001          | 0.0386                                         | 0.1287        | 2                   |
| 6017            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.00024                                 | 0.0001          | 0.0257                                         | 0.0857        | 2                   |
| 6018            | Неорганизованный выброс        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                              | 0.0009                                  | 0.0003          | 0.0964                                         | 0.3213        | 2                   |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Расчет категории источников, подлежащих контролю

на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2                       | 3 | 4 | 5    | 6      | 7         | 8       | 9       | 10       | 11 |
|------|-------------------------|---|---|------|--------|-----------|---------|---------|----------|----|
| 6019 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.196     | 0.0653  | 21.0013 | 70.0043  | 1  |
| 6020 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.0197    | 0.0066  | 2.1108  | 7.036    | 2  |
| 6021 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.0385    | 0.0128  | 4.1253  | 13.751   | 1  |
| 6022 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.043     | 0.0143  | 4.6074  | 15.358   | 1  |
| 6023 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.0492    | 0.0164  | 5.2718  | 17.5727  | 1  |
| 6024 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.0492    | 0.0164  | 5.2718  | 17.5727  | 1  |
| 6025 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 2908 | 0.3    | 0.2881    | 0.096   | 30.8698 | 102.8993 | 1  |
| 6026 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 0123 | **0.04 | 0.0172    | 0.0043  | 1.843   | 4.6075   | 2  |
|      |                         |   |   | 0143 | 0.01   | 0.00191   | 0.0191  | 0.2047  | 20.47    | 1  |
|      |                         |   |   | 0301 | 0.2    | 0.00075   | 0.0004  | 0.0268  | 0.134    | 2  |
|      |                         |   |   | 0304 | 0.4    | 0.0001219 | 0.00003 | 0.0044  | 0.011    | 2  |
|      |                         |   |   | 0337 | 5      | 0.00462   | 0.0001  | 0.165   | 0.033    | 2  |
|      |                         |   |   | 0342 | 0.02   | 0.000694  | 0.0035  | 0.0248  | 1.24     | 2  |
|      |                         |   |   | 0344 | 0.2    | 0.000347  | 0.0002  | 0.0372  | 0.186    | 2  |
|      |                         |   |   | 2908 | 0.3    | 0.000347  | 0.0001  | 0.0372  | 0.124    | 2  |
| 6027 | Неорганизованный выброс | 2 |   | 0333 | 0.008  | 0.000028  | 0.0004  | 0.001   | 0.125    | 2  |
|      |                         |   |   | 2754 | 1      | 0.00997   | 0.001   | 0.3561  | 0.3561   | 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 См/ПДК>0.5 и М/(ПДК\*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

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

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

**Выводы:** Выбросы загрязняющих веществ в атмосфере определены при наихудших метеорологических условиях и максимально возможных выбросах от оборудования. Расчеты выполнены по всем ингредиентам, присутствующим в выбросах от источников загрязнения атмосферы с учетом одновременности работы всех источников. Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не выявил какого-либо превышения норм качества воздуха на границе области воздействия.

Кроме того, ветровая деятельность будет способствовать рассеиванию выбросов загрязняющих веществ в атмосфере и быстрому снижению концентраций загрязняющих веществ в воздухе.

Таким образом, существенного влияния на качество воздушного бассейна района действие предприятия не окажет.

### **8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту**

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ( $C_{\text{пр}}/C_{\text{зв}} \leq 1$ ).

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Учитывая результаты расчетов рассеивания, выбросы всех стационарных источников ТОО «Тау-Кен» предлагается принять в качестве ДВ по всем загрязняющим веществам на каждый год нормирования.

**Предложения по нормативам ДВ всех загрязняющих веществ для отдельных источников (г/с, т/год), в целом ТОО «Тау-Кен» представлены в приложении 3.**

При этом исключены из нормирования выбросы от передвижных источников (ДВС спецтехники, ДВС автотранспорта).

### **8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий**

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, для предприятия не разрабатываются т.к. результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе показывают соблюдение гигиенических нормативов населенных мест на границе СЗЗ и жилой зоне, при эксплуатации предприятия при максимуме нагрузок, стационарности работы во времени источников загрязнения и учетом фонового загрязнения атмосферы.

Нормативы допустимых выбросов установлены с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды на границе СЗЗ, а также на территории ближайшей жилой зоны.

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

#### **8.5. Уточнение границ области воздействия объекта**

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

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Зона воздействия – территория, которая подвергается воздействию загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от объектов воздействия на атмосферный воздух.

1. Зоны воздействия определяются юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, или уполномоченными ими юридическими лицами для:

1.1. проектируемых объектов воздействия на атмосферный воздух – в составе проектной документации на строительство, реконструкцию;

1.2. действующих объектов воздействия на атмосферный воздух – в проекте нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

2. Размеры и граница зоны воздействия определяются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и того, что за пределами этих зон содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха.

#### **8.6. Данные о пределах области воздействия**

Дробильно-сортировочный комплекс расположен на расстоянии 6 км к северо-западу от ближайшей жилой зоны, с. Алабас.

#### **8.7. Информация о расположении в районе размещения объекта или прилегающей территории зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры**

Для зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также для других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха значение предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ заменяется на 0,8 экологического норматива качества.

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедники, музеи и памятники архитектуры, не расположены. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района не требуются.

## **9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

НМУ представляют собой сочетание краткосрочных метеорологических факторов (штиль, слабый ветер, туман, инверсия), которые способствуют накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха. При возникновении НМУ возможно ухудшение качества атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Одним из важнейших факторов, определяющих формирование уровня загрязнения, является прогноз синоптической ситуации (ветер, осадки, влажность, температура воздуха).

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya>) прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения, в соответствии с Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом от 10.03.2021 г. № 63.

Для предприятия ТОО «Тау-Кен» по территории ДСУ штормовые предупреждения о наступлении НМУ органами Казгидромета не прогнозируются, ДСУ находится на значительном удалении от населенных пунктов, максимальные концентрации вредных веществ при неблагоприятных метеорологических условиях не достигают 1 ПДК на границе СЗЗ.

Согласно, справки Казгидромет отсутствуют стационарные посты наблюдения и населенные пункты не входят в перечень городов, в котором прогнозируются НМУ, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Шалкарском районе, село Алабас.

Ввиду того что, гидрометеослужбой РК не проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий и, соответственно, отсутствует система оповещения об их наступлении, а также учитывая, что намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

На период НМУ для предприятия на перспективу возможно (в случае организации Гидрометслужбой системы оповещения о наступлении НМУ) применение мероприятий организационного характера по первому и второму режимам работы, на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях предусматривают кратковременное сокращение выбросов в атмосферу в периоды НМУ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями являются:

- пыльные бури;
- штиль;
- температурная инверсия;
- высокая относительная влажность.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, когда формируется высокий уровень загрязнения атмосферы.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Центра гидрометеорологии о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе вредных химических веществ в связи с формированием неблагоприятных метеоусловий.

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

Оперативное прогнозирование высоких уровней загрязнения воздуха осуществляет подразделение центра гидрометеорологии. Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводит областное управление экологии.

Контроль степени эффективности сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется с помощью инструментального мониторинга, балансовых и других методов.

Разработаны 3 режима работы предприятия при НМУ.

#### **Первый режим работы.**

Мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20 %. Мероприятия по первому режиму работы носят организационно-технический характер и не приводят к снижению производительности:

- отмена всех профилактических работ на технологическом оборудовании на всем протяжении НМУ;

- ужесточение контроля точного соблюдения технологического регламента производства;

- усиление контроля за источниками выбросов, дающими максимальное количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;

- запрещение работы на форсированном режиме оборудования.

**Второй режим работы** предприятия при неблагоприятных метеорологических условиях предусматривает сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 20-40 %. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия 1 режима работы плюс мероприятия по сокращению производительности производства:

- снижение производительности отдельных технологических участков, аппаратов до безопасных значений в соответствии с интенсивностью НМУ.

**Третий режим работы** предприятия предусматривает сокращение концентрации загрязняющих веществ, примерно на 40-60%, а в некоторых случаях, при особо опасных условиях необходимо предусматривать полное сокращение выбросов. Третий режим работы предприятия предусматривается в наиболее опасных случаях, когда создается серьезная угроза здоровью населения.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

## **10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ**

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

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Контроль соблюдения нормативов НДВ на предприятии подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов
- на специально выбранных контрольных точках
- на границе СЗЗ или в селитебной зоне

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами. Годовой выброс не должен превышать установленного значения НДВ тонн/год, максимальный – установленного значения НДВ г/сек.

Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах. При необходимости дополнительные контрольные исследования осуществляются территориальными контрольными службами: Областным управлением охраны окружающей среды, Областной СЭС.

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

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| N<br>источ-<br>ника | Производство,<br>цех, участок. | Контролируемое<br>вещество                                                                                                                                                                                                        | Периодичность | Норматив допустимых<br>выбросов |            | Кем<br>осуществляет<br>ся контроль         | Методика<br>проведе-<br>ния<br>контроля |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                     |                                |                                                                                                                                                                                                                                   |               | г/с                             | мг/м3      |                                            |                                         |
| 1                   | 2                              | 3                                                                                                                                                                                                                                 | 5             | 6                               | 7          | 8                                          | 9                                       |
| 0001                | ДСУ-450                        | 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) | 1 раз/кварт   | 0.032                           | 142.787093 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002                                    |
| 0002                | ДСУ-450                        | 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) | 1 раз/кварт   | 0.03058                         | 136.450915 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002                                    |
| 0003                | ДСУ-450                        | 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) | 1 раз/кварт   | 0.36                            | 1606.35479 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002                                    |
| 0004                | ДСУ-450                        | 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) | 1 раз/кварт   | 0.06116                         | 272.901831 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002                                    |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                       | 5           | 6          | 7          | 8                                          | 9    |
|------|---------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|--------------------------------------------|------|
| 0005 | ДСУ-450 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 1 раз/кварт | 0.0824     | 19075.3988 | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 1 раз/кварт | 0.01339    | 3099.7523  | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 1 раз/кварт | 0.007      | 1620.4829  | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/кварт | 0.011      | 2546.47313 | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 1 раз/кварт | 0.0528     | 12223.071  | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                       | 1 раз/кварт | 0.00000013 | 0.03009468 | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Формальдегид (Метаналь) (609)                                           | 1 раз/кварт | 0.0015     | 347.246337 | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                 | 5            | 6         | 7          | 8                                          | 9    |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|--------------------------------------------|------|
| 6001 | ДСУ-450 | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                | 1 раз/ кварт | 0.036     | 8333.91208 | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6002 | ДСУ-450 | 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) | 1 раз/ кварт | 0.0315    |            | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6003 | ДСУ-450 | 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) | 1 раз/ кварт | 0.00048   |            | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6004 | ДСУ-450 | 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) | 1 раз/ кварт | 0.0002925 |            | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6005 | ДСУ-450 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,                                                                                                                                                               | 1 раз/ кварт | 0.00105   |            | Сторонняя организация                      | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5            | 6         | 7 | 8                                                                      | 9    |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|---|------------------------------------------------------------------------|------|
| 6006 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.000516  |   | на договорной основе<br><br>Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6007 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.000504  |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6008 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.00168   |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6009 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.000156  |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6010 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,                                                                                                                                                               | 1 раз/ кварт | 0.0002925 |   | Сторонняя организация                                                  | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5            | 6         | 7 | 8                                                                      | 9    |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|---|------------------------------------------------------------------------|------|
| 6011 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0002925 |   | на договорной основе<br><br>Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6012 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0002925 |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6013 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.000156  |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6014 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0002925 |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6015 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,                                                                                                                                                               | 1 раз/ кварт | 0.000192  |   | Сторонняя организация                                                  | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5            | 6       | 7 | 8                                                                      | 9    |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|---|------------------------------------------------------------------------|------|
| 6016 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.00036 |   | на договорной основе<br><br>Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6017 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.00024 |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6018 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0009  |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6019 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.196   |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6020 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,                                                                                                                                                               | 1 раз/ кварт | 0.0197  |   | Сторонняя организация                                                  | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5            | 6      | 7 | 8                                                                      | 9    |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|---|------------------------------------------------------------------------|------|
| 6021 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0385 |   | на договорной основе<br><br>Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6022 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.043  |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6023 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0492 |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6024 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>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) | 1 раз/ кварт | 0.0492 |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
| 6025 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,                                                                                                                                                               | 1 раз/ кварт | 0.2881 |   | Сторонняя организация                                                  | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                        | 5            | 6         | 7 | 8                                                                      | 9    |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|---|------------------------------------------------------------------------|------|
| 6026 | ДСУ-450 | цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)<br>Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 1 раз/ кварт | 0.0172    |   | на договорной основе<br><br>Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                                                                                     | 1 раз/ кварт | 0.00191   |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
|      |         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                                                   | 1 раз/ кварт | 0.00075   |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
|      |         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                                        | 1 раз/ кварт | 0.0001219 |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
|      |         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                                        | 1 раз/ кварт | 0.00462   |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |
|      |         | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                                            | 1 раз/ кварт | 0.000694  |   | Сторонняя организация на договорной основе                             | 0001 |

**Проект нормативов эмиссий в окружающую среду ТОО «Тау-Кен» на 2026-2035 гг.**

ЭРА v3.0 ИП Тагиберген Асем Нурлановна

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
на существующее положение

Шалкарский район, Дробильно-сортировочный комплекс ДСУ-450 для производства щебня ТОО "Тау-Кен"

| 1    | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                 | 5            | 6        | 7 | 8                                          | 9    |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|---|--------------------------------------------|------|
| 6027 | ДСУ-450 | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     | 1 раз/ кварт | 0.000347 |   | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | 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) | 1 раз/ кварт | 0.000347 |   | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                | 1 раз/ кварт | 0.000028 |   | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
|      |         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                | 1 раз/ кварт | 0.00997  |   | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. Земельный кодекс Республики Казахстан, Астана 2003г.
3. Водный кодекс Республики Казахстан, Астана, 12.02.2009 №132-IV
4. Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280
5. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» №193–IV от 18.09.2009г.
6. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК.
7. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2.08.2022 года № ҚР ДСМ-70.
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утв. приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2.
9. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138
10. РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан»;
11. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология, Астана, 2017;
12. РНД 211.202.01-2000. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
13. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005;
15. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами». Алматы, 1996 г.;
16. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005. Расчеты по п. 6-8;
17. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005;
18. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий;
19. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005;
20. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов;
21. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок;