

**ТОО «KUAN TRANS LOGISTICS»**

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА  
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**«Установка инсинераторного оборудования» на существующей  
территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS  
LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район,  
Атырауская область»**

Директор

ТОО «АТЫРАУ ЕСО ПРОЕКТ»

**Шонаева Н.**

Атырау, 2026 г.

## АННОТАЦИЯ

Экологическим кодексом Республики Казахстан определены правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия хозяйственной или иной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования, которые соблюдены в настоящем проекте оценки воздействия на окружающую среду.

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

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Результаты оценки воздействия являются неотъемлемой частью предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации.

В проекте отчета о возможных воздействиях «Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область» приведены основные характеристики природных условий района проведения работ; определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и степень влияния выбросов на загрязнение атмосферы в период эксплуатации объекта; установлены нормы эмиссий в атмосферный воздух на период эксплуатации объекта; содержатся решения по охране природной среды от загрязнения, в том числе: охране атмосферного воздуха; охране поверхностных и подземных вод; охране почв, утилизации отходов.

Выбранные в проекте технологические решения обеспечивают соответствие требованиям действующих нормативных документов по охране окружающей среды.

Согласно решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 13.10.2021г. определена II категория объекта. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № Е.02.Х.КZ41VBZ00023952 от 22.01.2021г., размер санитарно-защитной зоны составляет - 300 м.

Согласно пп.6.1 п.6 раздела 1 приложения 1 Экологического Кодекса РК намечаемый вид деятельности ТОО «KUAN TRANS LOGISTICS» относится к объектам по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне, который входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

В период эксплуатации установки инсинераторного оборудования в атмосферный воздух от будет происходить выделение 8 загрязняющих веществ.

Нормируемый валовый годовой выброс вредных веществ в атмосферу предложено установить: на 2026-2035гг.составит – 0,6029 г/с или 9,5066 т/год

Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников (автотранспорт и техника) не нормируются. Уровень загрязнения атмосферного воздуха от передвижных источников будет зависеть от количества сожженного топлива.

Ввод в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов должен производиться при условии выполнения в полном объеме всех экологических требований, предусмотренных проектом.

## 1. ВВЕДЕНИЕ

При разработке проекта отчета о возможных воздействиях «Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область» использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Проект отчета о возможных воздействиях разработан ТОО «АТЫРАУ ЕСО ПРОЕКТ», осуществляющем свою деятельность на основании государственной лицензии №02296Р от 13.07.2021 года, выданной Министерством ООС (Приложение).

Заказчик	Исполнитель
<b>ТОО «KUAN TRANS LOGISTICS»:</b> Юр. адрес: Республика Казахстан, г.Атырау, ул.Ж.Досмуханбетова 4а, 3 этаж. ИИК KZ158560000000380642 БИК КСЖВКЗКХ БИН 050740001755 В АО «Банк ЦентрКредит» г. Атырау Тел: 8(701) 5777748 Директор- Магзомов С.Т.	<b>ТОО «АТЫРАУ ЕСО ПРОЕКТ».</b> Адрес: Атырауская область, г. Атырау, проспект Бейбарыс, дом 182 e-mail: <a href="mailto:atyrauecoproject@mail.ru">atyrauecoproject@mail.ru</a> тел.: +7 747 366 2771

## **2. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Основной деятельностью ТОО «Kuan Trans Logistics» являются:

- Услуги общественного питания;
- Гостиничный бизнес;
- Торгово-бытовые услуги.

В административном порядке предприятие занимает следующие производственные площадки.

- Промплощадка №1 - производственная база и жилой комплекс ТОО «Kuan Trans Logistics», расположена в Жылыойском районе, Атырауской области, Республики Казахстан. Административный центр района – г. Кульсары расположен в 115 км от объекта. Ближайший населенный пункт п.Косчагыл, расположен в 65 км от объекта. Расстояние до областного центра г.Атырау – 316 км, сообщение с ним по асфальтированной автодороге и по железной дороге, а также авиарейсами. Площадь земельного участка составляет-14,9132 га.

- Промплощадка №2 – жилой комплекс и производственная база, административно расположен в Жылыойском районе, Атырауской области, Республики Казахстан. Административный центр района – г.Кульсары расположен в 80 км от объекта. Ближайший населенный пункт п.Косчагыл, расположен в 55 км от объекта. Площадь земельного участка составляет 7,7512 га.

Данным проектом рассматривается ввод в эксплуатацию установки инсинераторного оборудования на площадке №1 ТОО «Kuan Trans Logistics». Остальные существующие источники расположенные на площадке рассматриваются в проекте НДВ. Режим работы объекта– 365 рабочих дней, круглосуточный график работы.

Технологические процессы, применяемые на Промплощадке №1, включают следующие операции:

### 1. Уничтожение отходов

На Промплощадке №1 предусматривается уничтожение опасных отходов путем термического процесса на инсинераторе “Brener-500”.

Инсинератор представляет собой стальную камеру, имеющую внутренний огнеупорный слой. За счет высокой температуры сгорания внутри инсинератора происходит практически полное уничтожение отходов. Инсинератор состоит из двух камер, в одной из которых происходит сгорание мусора, а во второй дожигание газов и мельчайших частиц при более высокой температуре. Инсинератор укомплектован горелкой Итальянского производства Ecoflam.

Сжигаемыми отходами являются использованные одноразовые медицинские маски всех работников компании проживающие в вахтовом поселке и офисного персонала, так же лабораторные отходы из лаборатории ПЦР, клинической лаборатории предприятия, так же столовые отходы и остатки после сортировки коммунальных отходов (ТБО). Медицинские отходы так же принимаются от ТОО "Тенгиз клиник".

В компании внедрена система раздельного сбора отходов. Часть образованных и принимаемых отходов подлежит уничтожению на собственной установке по термическому уничтожению, а часть отходов передается в специализированные организации для дальнейшего обращения.

### 2. Складирование (временное хранение)

Складирование (временное хранение) отходов производится в специальных контейнерах и емкостях или на специализированных площадках. Смешивания между собой отходов во время хранения отходов не происходит.

Подробное описание процессов обращения с отходами, приведено в Программе управления отходами.

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

Обзорная карта расположения г. Атырау приведена на рис. 1. Ситуационная карта-схема размещения объекта приведена на рис.2. Карта-схема с нанесенными источниками выбросов ЗВ в атмосферу приведена на рис.3.

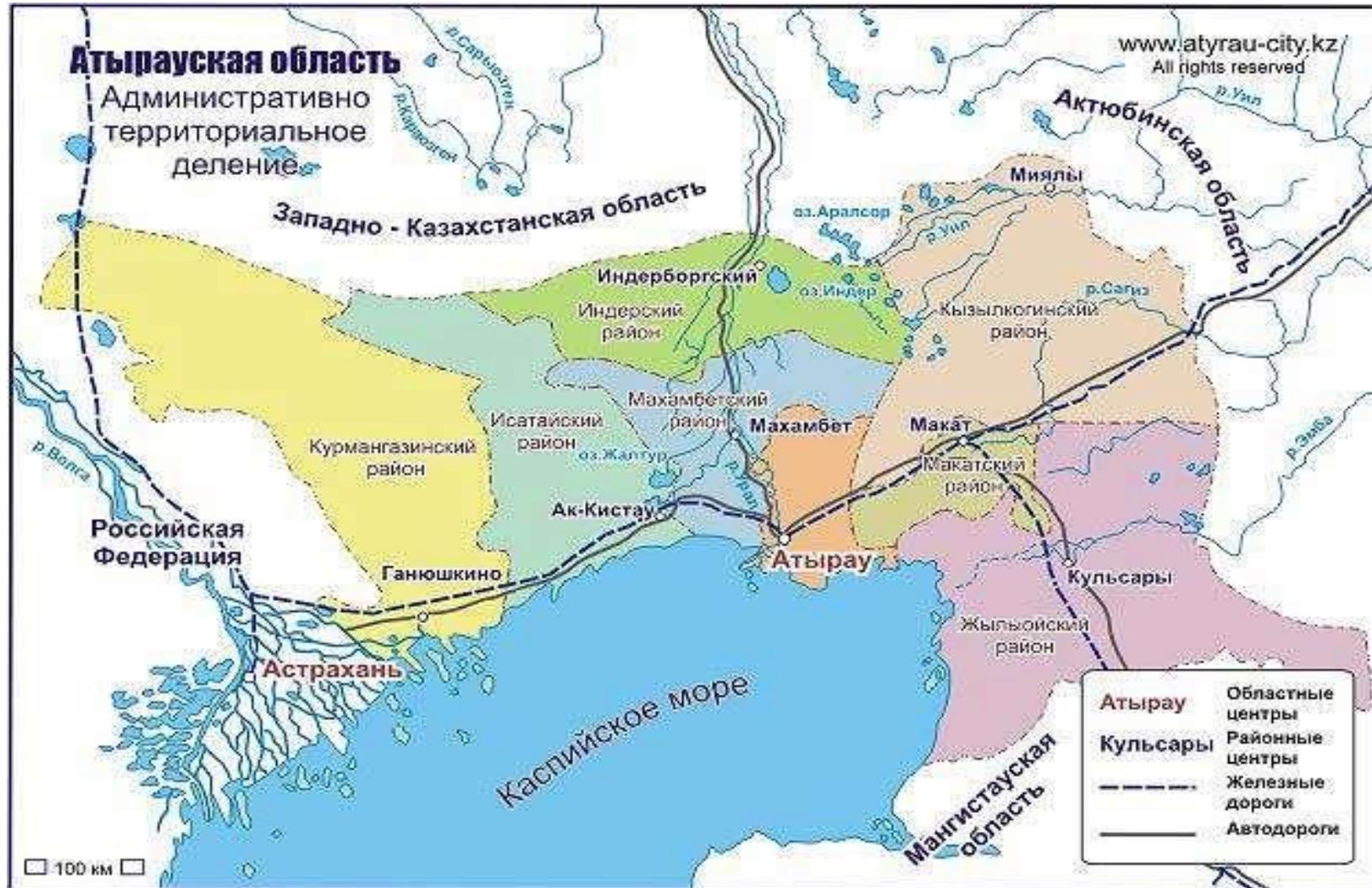


Рис.1. Обзорная карта расположения объекта



**Рис.2. Ситуационная карта расположения Промплощадки №1**

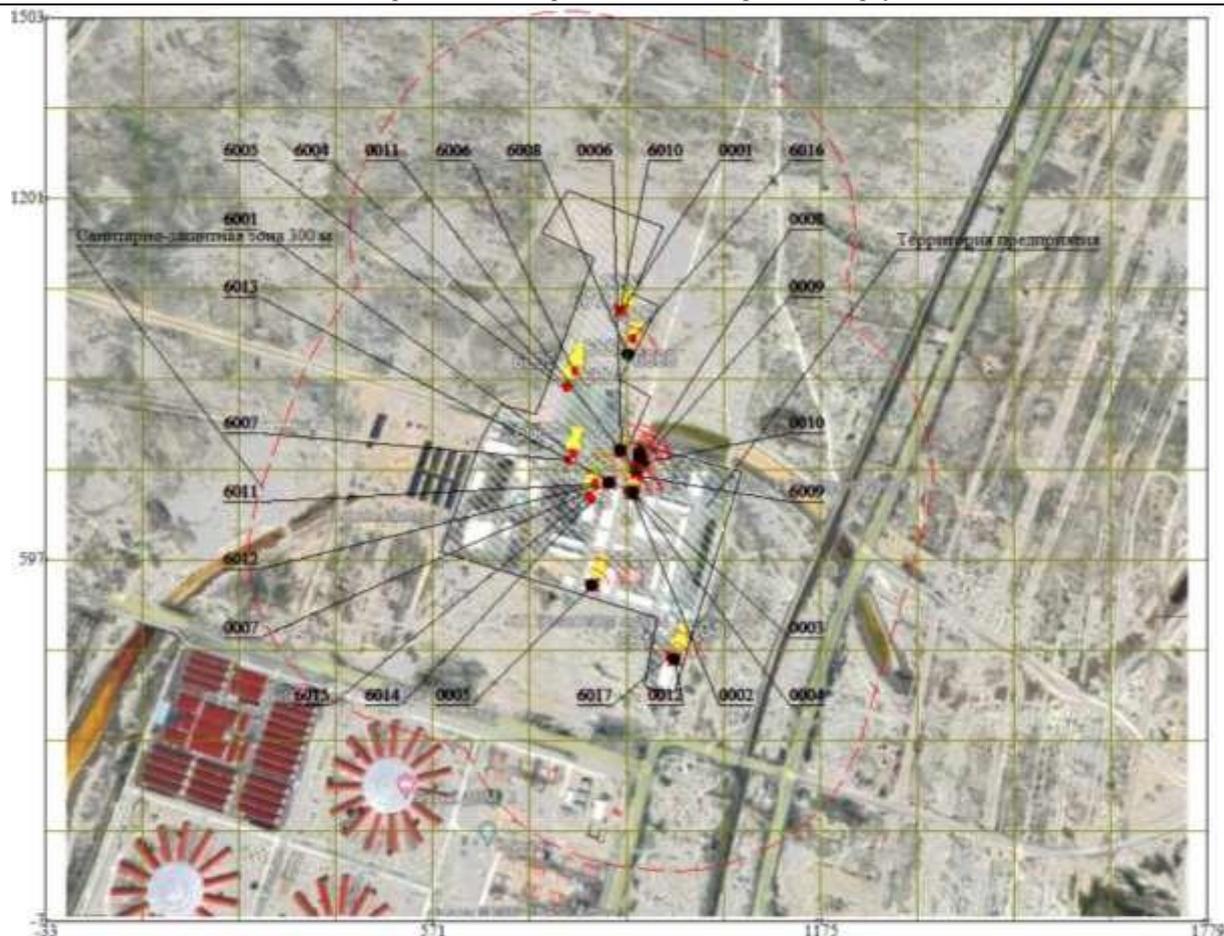


Рис.3. Карта-схема источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

**Экспликация источников:**

Организованные источники	Неорганизованные источники
Источник 0001-Инсинератор BRENER-500 Источник 0002-Котельная. Отопительный котел №1 Источник 0003-Котельная. Отопительный котел №2 Источник 0004-Котельная. Отопительный котел №3 Источник 0005-ДЭС "СUMMINS" Источник 0006-ДЭС Источник 0007-ДЭС Источник 0008-Котельная. Отопительный котел №4 Источник 0009-Котельная. Отопительный котел №5 Источник 0010-Котельная. Отопительный котел №6 Источник 0011-Котельная. Отопительный котел №7 Источник 0012-Котельная. Отопительный котел №8 на печном топливе	Источник 6001-Мойка транспорта Источник 6004-Площадка слива-налива дизельного топлива автоцистернами Источник 6005-Площадка КАЗС Источник 6006-Площадка емкостей хранения дизельного топлива Источник 6007-Дренажная емкость (для сточной воды) Источник 6008-Передвижение автотранспорта Источник 6009-ГРПШ Источник 6010-ГРПШ Источник 6011-Сварочные работы Источник 6012-Вулканизация (транспортный цех) Источник 6013-Емкость для ГСМ (дизельное топливо для котлов) Источник 6014-Зарядка аккумуляторов (транспортный цех) Источник 6015-Емкость для промывки деталей (транспортный цех) Источник 6016-Емкости для отработанных масел Источник 6017-Емкости для печного топлива Источник 6018 – Теплообменник главного потока

### 3. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальность климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

Западный Казахстан, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс. Количество осадков здесь невелико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации.

Заметный смягчающий вклад вносит на климат региона близость Каспийского моря. Зона влияния практически на все климатические показатели, на восточном побережье Каспия достигает 150-200 км.

Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных и северных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море. Климатическая карта представлена на рисунке 4.

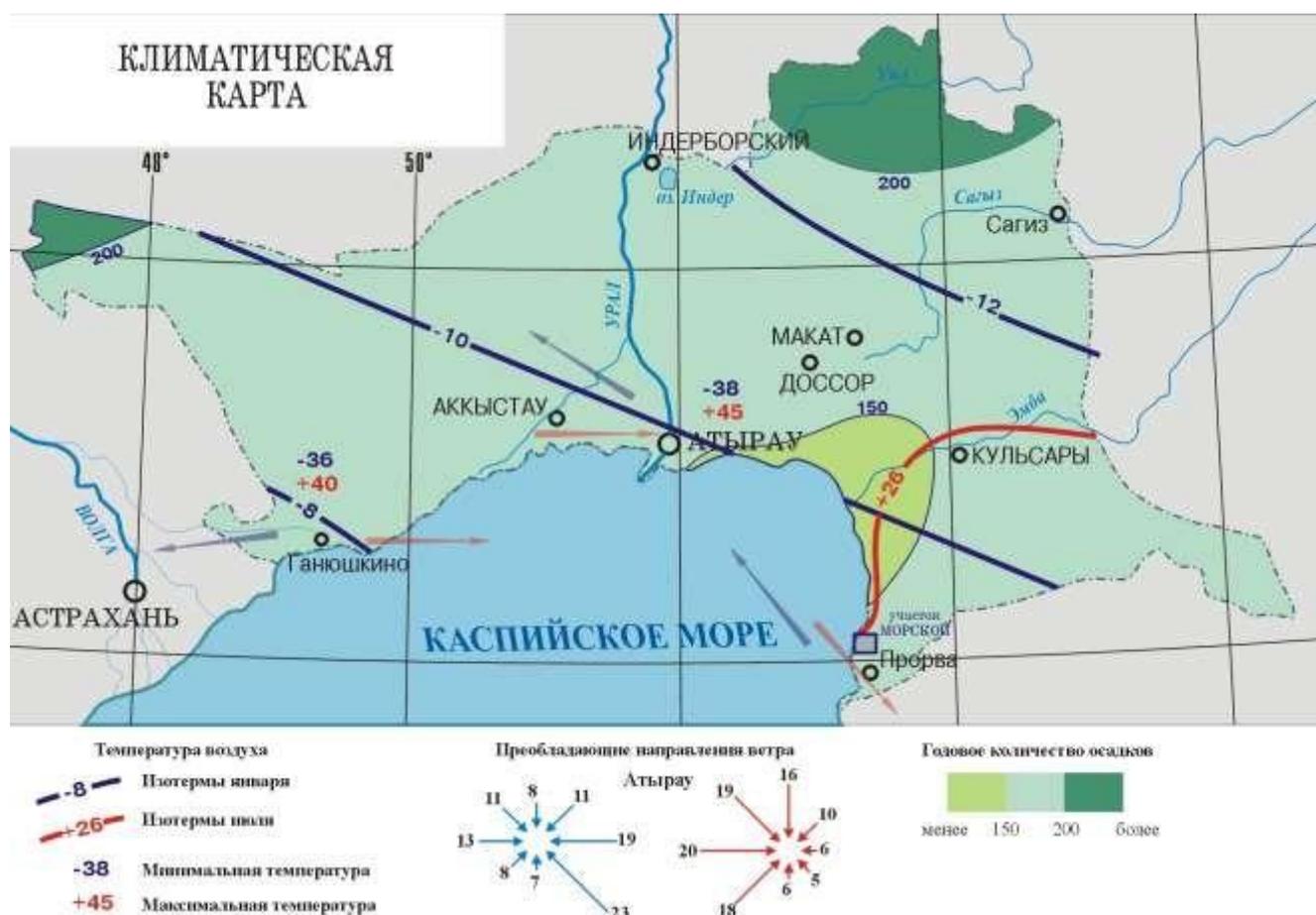


Рис.4 Климатическая карта Атырауской области

#### 3.1. Качество атмосферного воздуха

Внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальность климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

Западный Казахстан, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс. Количество осадков здесь не велико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации.

Заметный смягчающий вклад вносит на климат региона близость Каспийского моря. Зона влияния практически на все климатические показатели, на восточном побережье Каспия достигает 150-200 км. Наиболее сильно это влияние сказывается в 3-х – 5-ти километровой полосе, прилегающей к береговой черте.

Согласно приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» концентрация каждого вредного вещества не должна превышать 1,0 ПДК.

### **Ветровой режим**

Режим ветра в районе носит материковый характер и характеризуется преобладанием восточных, юго-восточных ветров зимой и западных, северо-западных ветров - летом.

Зимой, когда воды Каспия менее охлаждены, чем прилегающие к нему районы пустыни, создаются условия для переноса холодных воздушных масс в сторону моря, что еще более увеличивает повторяемость восточных, юго-восточных ветров.

Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных, северо-западных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море.

Наиболее вероятны сильные ветры в феврале и мае, наименее – в июне-августе. Сильные ветры обычно имеют восточное направление, ветры ураганной силы (свыше 4,9 м/сек), вызывают сильное сдувание снега с полей. В летний период, в условиях высоких температур, постоянно господствующие ветры представляют собой суховеи, которые выжигают растительность.

### **Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с**

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Кульсары	2,9	2,6	4,4	4,4	4,2	2,7	3,4	3,5	4,1	4,3	4,2	5,6	3,8

### **Температурный режим**

Режим температуры воздуха формируется под влиянием взаимодействия радиационного баланса, циркуляционных процессов и сложных орографических условий подстилающей поверхности. Для климата, в целом, по данным МС Кульсары, характерны отрицательные температуры зимы и высокие положительные температуры лета.

Самым холодным месяцем является февраль, средняя месячная температура которого составляет -7,8°C. Самый жаркий месяц - июль, средняя месячная температура плюс 29°C. Продолжительность теплого времени с положительными средне-месячными температурами воздуха равна 9 месяцам - с марта по декабрь.

### **Средняя месячная и годовая температура воздуха оС.**

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Кульсары	-5,5	-7,8	3,2	11,9	19,3	24,4	29	28,5	21,0	9,3	4,0	-5,8	<b>10,9</b>

Осадки.

В связи с тем, что на территорию Атырауской области проникают в основном сухие континентальные воздушные массы, а влажные (западные) на своем длительном пути доходят сюда почти обезвоженными, а также отсутствием условий для образования более обильного внутреннего влагооборота, эта территория относится к довольно засушливым областям. Годовое количество осадков здесь составляет в среднем 11,2мм. Наименьшее количество осадков приходится на летние месяцы.

Большая часть осадков выпадает в виде дождя, что связано с интенсивным выносом южных теплых масс с юга на север.

#### Среднемесячное сезонное и годовое количество осадков, мм

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Кульсары	13,4	18,4	17,2	3,1	12,6	7,0	9,7	-	9,4	19,9	8,8	15,4	11,2

#### Влажность воздуха

Влажность воздуха определяется количеством водяных паров, содержащихся в нем, и характеризуется 3 величинами: парциальным давлением водяного пара (абсолютная влажность), относительной влажностью и дефицитом насыщения.

В данном разделе рассматривается лишь относительная влажность. Относительная влажность воздуха - один из элементов увлажнения. Она характеризует степень насыщения воздуха водяным паром и в течение года меняется в широких пределах.

Наибольшая относительная влажность наблюдается в зимнее время (январь и февраль), когда ее средняя месячная величина достигает 83%. Наименьшая относительная влажность приходится на август - 24%.

#### Средняя месячная относительная влажность воздуха (%)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Кульсары	83	82	70	47	42	39	32	24	36	63	79	81	56,5

#### Снежный покров

Устойчивый снежный покров описываемой территории устанавливается в первой декаде декабря. Максимальная высота за зиму по метеостанциям составила 15см.

### 3.2. Социально-экономическая характеристика района

Устойчивое развитие отдельного города, региона или целого государства предполагает такое развитие, которое обеспечивает экономический рост, снижает экологическую нагрузку на окружающую среду и в максимально возможной степени удовлетворяет потребности общества не в ущерб следующим поколениям.

Наиболее важными аспектами понятия устойчивого развития, таким образом, являются экономический, экологический и социальный.

Индикаторами устойчивого развития выступают такие показатели, как уровень безработицы, миграция населения, демография, ВВП на душу населения, показатели развития промышленности и сельского хозяйства, экология и здоровье населения.

Атырауская область расположена на западе республики, образована в 1938 году (до 1992 г. – Гурьевская). Областной центр расположен в г. Атырау, где сосредоточено 43,1% населения области. Атырауская область находится в западной части РК, граничит на севере с Западно-Казахстанской областью, на востоке с Актыубинской, на юго-востоке с Мангистауской, на западе с Астраханской областью России, на юге и юго-востоке омывается водами Каспийского моря. Она находится, в основном, в пределах обширной Прикаспийской низменности. Площадь территории области равна 118,6 тыс. км<sup>2</sup>. Протяженность границы с севера на юг – 350 км, с востока на запад

более 600 км. Расстояние от Атырау до Астаны – 1810 км.

### Национальная экономика

Объем валового регионального продукта за январь-сентябрь 2021г. составил в текущих ценах 6497,8 млрд. тенге. В структуре ВРП доля производства товаров составила 59,4%, услуг - 32,6%.

Объем инвестиций в основной капитал в январе-марте 2022г. составил 210,7 млрд. тенге, что на 0,2% больше, чем в в январе 2021г.

### Финансовая система

Финансовый результат предприятий и организаций за IV квартал 2021г. сложился в виде дохода на сумму 1302,8 млрд. тенге, что на 2,7 раза выше уровня аналогичного периода 2020г. Уровень рентабельности составил 64,7%. Доля убыточных предприятий среди общего числа отчитавшихся составила 26,2%.

### Мониторинг основных социально-экономических показателей

	Январь-февраль 2024г.	Февраль 2024г.	Январь-февраль 2024г., к январю-февралю 2023г., в процентах	Февраль 2023г., февралю 2024г., в процентах	Февраль 2023г., Январю 2024г., в процентах
<b>Социально-демографические показатели</b>					
Численность населения на конец периода, человек	670 034	...	100,3	...	...
Число родившихся, человек	2 671	1 339	93,1	95,7	100,5
Число умерших, человек	700	367	126,1	139,0	110,2
Число иммигрантов, человек	2 941	1 564	91,4	106,7	113,6
Число эмигрантов, человек	3 118	1 634	87,2	103,3	110,1
Число зарегистрированных случаев заболеваний туберкулезом органов дыхания, человек	55	31	93,2	88,6	129,2
Число выявленных носителей ВИЧ-инфекции, человек	12	7	171,4	140,0	140,0
Число зарегистрированных уголовных правонарушений, случаев	919	466	112,8	113,9	102,9
Уровень преступности (уголовных правонарушений на 10 000 населения)	84	...	112,0	...	...
<b>Уровень жизни</b>					
Среднедушевой номинальный денежный доход (оценка), тенге	...	...	...	...	...
Реальный денежный доход (оценка), %	...	...	...	...	...
<b>Рынок труда и оплата труда</b>					
Численность зарегистрированных безработных, человек	...	10 493	...	72,9	118,2
Доля зарегистрированных безработных, %	...	3,1	...	...	...

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
«Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область»

Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника, тенге (январь-декабрь 2021г.)	411 655	...	112,0	...	...
Индекс реальной заработной платы, % (январь-декабрь 2021г.)	...	...	103,4	...	...
<b>Цены</b>					
Индекс потребительских цен, %	...	...	108,6	108,5	100,7
Индекс цен производителей промышленной продукции, %	...	...	163,2	160,1	103,4
Индекс цен в сельском хозяйстве, %	...	...	107,8	107,2	99,2
Индекс цен в строительстве, %	...	...	104,8	104,3	99,9
Индекс цен оптовых продаж, %	...	...	118,3	118,4	103,6
Индекс тарифов на услуги грузового транспорта, %	...	...	100,8	100,8	99,8
Индекс тарифов на услуги почтовые и курьерские для юридических лиц, %	...	...	105,6	105,6	100,0
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц, %	...	...	100,0	100,0	100,0
<b>Национальная экономика</b>					
Валовой региональный продукт, млрд. тенге (январь-сентябрь 2021г.)	6 497,8	...	...	102,0	...
Инвестиции в основной капитал, млрд. тенге	387,7	177,0	105,6	112,6	83,9
<b>Торговля</b>					
Розничный товарооборот по всем каналам реализации, млн. тенге (без учета услуг общественного питания)	3 955,3	0 102,1	00,3	05,3	25,4
<b>Реальный сектор экономики</b>					
Объем промышленной продукции (товаров, услуг), млн. тенге	2 065 902,5	1 081 240,1	115,0	113,7	100,6
Объем валового выпуска продукции (услуг) продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства, млн. тенге	8 274,9	4 208,2	101,9	102,0	105,9
Объем строительных работ, млрд. тенге	83,3	52,5	120,4	121,0	170,5
Перевозки грузов всеми видами транспорта, тыс. тонн	24 241,2	1 669,2	100,2	98,0	92,8
Грузооборот всех видов транспорта, млн. ткм	9 970,2	4 422,1	105,9	97,5	79,7
Объем почтовой и курьерской деятельности, млн. тенге	105,4	63,1	91,8	109,1	149,5
Объем услуг связи, млн. тенге	2 224,1	1 221,0	94,6	105,3	121,7
<b>Финансовая система</b>					

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
«Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область»

Рентабельность предприятий и организаций, % ( IV квартал 2021г.)	64,7	...	...	...	...
Дебиторская задолженность предприятий и организаций, млрд. тенге (на 1 января 2022г.)	1 698,0	...	...	123,0	...
Задолженность по обязательствам предприятий и организаций, млрд. тенге (на 1 января 2022г.)	8 996,6	...	...	105,2	...

	Январь - март 2024г.	Март 2024г.	Январь- март 2023г., к январю-марту 2024г., в процентах	Март 2023г., марту 2024г., процентах	Март 2023г., февралю 2024г., процентах
<b>Социально- демографические показатели</b>					
Численность населения на конец периода, человек	...	...	...	...	...
Число родившихся, человек	...	...	...	...	...
Число умерших, человек	...	...	...	...	...
Число иммигрантов, человек	...	...	...	...	...
Число эмигрантов, человек	...	...	...	...	...
Число зарегистрированных случаев заболеваний туберкулезом органов дыхания, человек	82	27	89,1	81,8	87,1
Число выявленных носителей ВИЧ-инфекции, человек	22	10	2 раза	2,5 раза	142,8
Число зарегистрированных уголовных правонарушений, случаев	1 342	423	98,3	76,9	90,8
Уровень преступности (уголовных правонарушений на 10 000 населения)	81,0	...	96,4	...	...
<b>Уровень жизни</b>					
Среднедушевой номинальный денежный доход (оценка), тенге	249 654	...	112,8	...	101,7
Реальный денежный доход (оценка), %	...	...	103,8	...	100,2
<b>Рынок труда и оплата труда</b>					

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
«Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область»

Численность зарегистрированных безработных, человек	...	11 050	...	78,6	105,3
Доля зарегистрированных безработных, %	...	3,3	...	...	...
Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника, тенге	...	...	...	...	...
Индекс реальной заработной платы, %	...	...	...	...	...
<b>Цены</b>					
Индекс потребительских цен, %	...	...	109,3	110,7	102,6
Индекс цен производителей промышленной продукции, %	...	...	165,2	168,8	115,3
Индекс цен в сельском хозяйстве, %	...	...	107,3	106,2	99,6
Индекс цен в строительстве, %	...	...	104,3	103,3	99,9
Индекс цен оптовых продаж, %	...	...	118,0	117,2	103,0
Индекс тарифов на услуги грузового транспорта, %	...	...	102,2	104,8	104,0
Индекс тарифов на услуги почтовые и курьерские для юридических лиц, %	...	...	105,6	105,6	100,0
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц, %	...	...	100,0	100,0	100,0
<b>Национальная экономика</b>					
Валовой региональный продукт, млрд. тенге	...	...	...	...	...
Инвестиции в основной капитал, млрд. тенге	574,4	186,6	91,1	71,3	105,4
<b>Торговля</b>					
Розничный товарооборот по всем каналам реализации, млн. тенге	6 374,2	2 418,8	00,3	00,1	03,8
(без учета услуг общественного питания)					
<b>Реальный сектор экономики</b>					
Объем промышленной продукции (товаров, услуг), млн. тенге	3 366 619,0	1 300 716,5	112,1	106,3	106,5
Объем валового выпуска продукции (услуг) продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства, млн. тенге	13 945,9	5 670,9	101,7	101,4	133,7
Объем строительных работ, млрд. тенге	140,6	57,4	100,3	81,3	109,6

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
«Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область»

Перевозки грузов всеми видами транспорта, тыс. тонн	37 013,3	2 772,1	100,1	100,0	109,5
Грузооборот всех видов транспорта, млн. ткм	14 288,4	4 318,3	100,2	89,0	97,7
Объем почтовой и курьерской деятельности, млн. тенге	167,0	61,6	94,1	98,5	94,6
Объем услуг связи, млн. тенге	3 478,4	1 254,3	99,0	108,1	102,7
<b>Финансовая система</b>					
Рентабельность предприятий и организаций, %	...	...	...	...	...
Дебиторская задолженность предприятий и организаций, млрд. тенге	...	...	...	...	...
Задолженность по обязательствам предприятий и организаций, млрд. тенге	...	...	...	...	...
<i>ПРИМЕЧАНИЕ. Показатели, формируемые с опозданием, приведены в предыдущей таблице. Данные приведены по новой классификации видов экономической деятельности ОКЭД.</i>					

### Сельское хозяйство

Индекс цен на реализованную продукцию сельского хозяйства в марте 2024 г. по сравнению с предыдущим месяцем составил 99,6%.

Индекс цен на яйца куриные составил 95,8%, в процентах

	Март 2023г. к				Январь-март 2023г.к январю-марту 2024г.
	февралю 2023г.	декабрю 2024г.	марту 2023г.	декабрю 2024г.	
<b>Продукция сельского хозяйства</b>	99,6	98,8	106,2	111,2	107,3
Продукция растениеводства	101,8	101,8	108,0	109,8	107,3
Продукция животноводства	98,7	97,7	105,3	111,2	107,1

### Рынок труда и оплата труда

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на конец марта 2024г. составила 11050 человек или 3,3% к рабочей силе.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам в январе-декабре 2023г. составила 411655 тенге. По сравнению с январем-декабрем 2024г. увеличилась на 12%. Индекс реальной заработной платы составил 103,4%.

### Уровень жизни. Доходы населения

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в IV квартале 2024г. составили 249654 тенге, что на 12,8% выше, чем в IV квартале 2023г. Реальные денежные доходы за указанный период выросли на 3,8%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения (оценка)

тенге

	<b>Среднедушевые номинальные денежные доходы населения</b>
2023г. <sup>1)</sup>	

I квартал	211 721
II квартал	223 986
III квартал	203 207
IV квартал	221 389
2024г. <sup>2)</sup>	
I квартал	238 560
II квартал	231 852
III квартал	245 491
IV квартал	249 654

1) Уточненные данные.

2) Предварительные данные.

### Социально-демографические показатели Численность населения

Численность населения области на 1 марта 2024г. составила 670 тыс. человек, в том числе городского – 364 тыс. человек (54,3%), сельского – 306 тыс. человек (45,7%). По сравнению с 1 мартом 2023г. численность населения увеличилась на 10,9 тыс. человек или на 1,7%. человек

	Все население	Городское население	Сельское население
На 1 марта 2024 г.	670 034	364 050	305 984
На 1 марта 2023 г.	659 074	358 644	300 430

### Естественное движение населения

	Человек		На 1000 человек	
	январь-февраль 2023г.	январь-февраль 2024г.	январь-февраль 2023г.	январь-февраль 2024г.
Родившиеся	2 671	2 868	24,52	26,75
Умершие	700	555	6,43	5,18
Естественный прирост	1 971	2 313	18,09	21,57
Браки	617	817	5,67	7,62
Разводы	76	86	0,70	0,80

Среди основных классов причин смерти населения наибольший удельный вес (22%) занимает смертность от болезней системы кровообращения.

### Миграция населения

В январе-феврале 2024г. по сравнению с январем-февралем 2023г. число прибывших в Атыраускую область уменьшилось на 8,6%, выбывших из Атырауской области на 12,8% .

Основной миграционный обмен по внешней миграции происходит с государствами СНГ. Доля прибывших из стран СНГ и выбывших в эти страны составила 90,5% и 74,1% соответственно.

По численности мигрантов, переезжающих в пределах области, сложилось отрицательное сальдо миграции на 224 человек.

	Январь-декабрь 2024г.	Январь-декабрь 2023г.
Прибыло		
Всего	18 511	20 545
внешняя миграция	400	259
в том числе:		
страны СНГ	346	197
другие страны	54	62
внутренняя миграция	18 111	20 286
Выбыло		
Всего	20 948	21 984
внешняя миграция	289	256

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
«Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область»

в том числе:		
страны СНГ	239	215
другие страны	50	41
внутренняя миграция	20 659	21 728
Сальдо миграции		
Всего	-2 437	-1 439
внешняя миграция	111	3
в том числе:		
страны СНГ	107	-18
другие страны	4	21
внутренняя миграция	-2 548	-1 442

**Число зарегистрированных случаев наиболее распространенных заболеваний единиц**

		Январь-март 2024г.	Январь-март 2023г.
Сифилис			
всего	10	11	90,9
из них дети 0- 14 лет	1	...	...
сельская местность	6	3	2
Ротавирусный энтерит			
всего	7	42	16,7
из них дети 0- 14 лет	7	42	16,7
сельская местность	4	10	40,0
Чесотка			
всего	25	24	104,2
из них дети 0- 14 лет	15	16	93,8
сельская местность	8	7	114,3
Педикулез			
всего	8	7	114,3
из них дети 0- 14 лет	5	5	100,0
сельская местность	4	6	66,7

#### **4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В настоящем проекте дана качественная и количественная оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

Анализ воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности показывает, что значительного ухудшения состояния природной среды не прогнозируется. Анализ намечаемой деятельности показал, что выбросы загрязняющих веществ не создают на границах санитарно-защитной и жилой зон концентраций, превышающих предельно-допустимые нормы. Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусмотрен. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров. Осуществление намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности.

В зоне влияния намечаемой деятельности зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п. отсутствуют. Ближайший населенный пункт расположен незначительном удалении от территории намечаемой деятельности.

Реализация намечаемой деятельности не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым.

#### **5. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

#### **6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

##### **6.1. Технологические и архитектурно-инженерные решения**

##### **6.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах**

Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах отсутствует

##### **6.3. Организация строительства**

Строительные работы не предусматриваются.

#### **7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Инсинератор будет расположен на существующей территории промплощадки ТОО «Kuan Trans Logistics».

#### **8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ,**

## **СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

### **8.1. Оценка ожидаемого воздействия на атмосферный воздух**

#### **8.1.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ**

Промплощадка №1 - производственная база ТОО «Kuan Trans Logistics», расположена в Жылыойском районе, Атырауской области, Республики Казахстан. Проектом ОВОС рассматривается добавление одного источника выбросов, то есть Инсинератора BRENER-500.

**Инсинератор BRENER-500** представляет собой стальную камеру, имеющую внутренний огнеупорный слой. За счет высокой температуры сгорания внутри инсинератора происходит практически полное уничтожение отходов. Инсинератор состоит из двух камер, в одной из которых происходит сгорание мусора, а во второй дожигание газов и мельчайших частиц при более высокой температуре. Инсинератор укомплектован горелкой Итальянского производства Ecoflam.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Наименование</b>	<b>Значение</b>
Модель	BRENER-500
Масса загрузки (кг) до	500*
Объем загрузки м. куб.	1,2
Производительность кг/час , до	120
Способ загрузки	верхний
Расход топлива (газ) куб.м./час не более	14-26*
Открывание крышки загрузочного проема	Электрическая лебедка
Габаритные размеры: мм	2700x1600x2400
Температура сжигания основной камеры	от 650 до 1100
Температура камеры дожигания	от 1000-1200
Огнеупорные свойства теплоизоляции, о С	1650
Количество горелок	2
Горелки (Италия)	Ecoflam
Мощность кВт	250
Масса (т.) * без контейнера	5
Автоматизированный процесс сжигания отходов	да
Футеровка камеры сжигания	Огнеупорный бетон
Футеровка крышки загрузочного люка	Огнеупорный бетон
Вентилятор на камере дожигания отходящих газов	наличие

**Загрузка.** В зависимости от мощности инсинератора производится загрузка основной камеры.

**Процесс сжигания.** После включения горелки температура внутри камеры доводится до рабочей и поддерживается в автоматическом режиме до полного сжигания отходов.

**Остывание пепла.** После полного сжигания отходов требуется определенное время для остывания образовавшегося пепла.

**Очистка камеры.** После полного остывания пепла, его требуется осторожно удалять, не повредив огнеупорные панели.

**Технологический процесс.** Технологический процесс представляет собой прием, сжигание (термическое уничтожение) различных видов отходов.

Время работы инсинератора 4380 часов в год. В процессе работы инсинератора, в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота оксид, азота диоксид, соляная кислота, серы диоксид, углерода оксид, гидрофторид, взвешенные вещества.

**Пылеулавливающее оборудование.**

Пылеулавливающее и газоочистное оборудование на источниках выбросов загрязняющих веществ отсутствует

**Залповые и аварийные выбросы.**

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

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 8.1.1.1. Выбросы от двигателей передвижных источников (г/сек, т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов НДС в таблице 3.3. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту в таблице 3.6.

**Таблица 8.1.1.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,0516	0,8137	
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,0084	0,1322	
0316	Гидрохлорид		0,2	0,1		2	0,0011	0,0173	
0328	Углерод		0,15	0,05		3	0,0001	0,0016	
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,0533	0,8412	
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,1187	1,8712	
0342	Фтористые газообразные соединения		0,02	0,005		2	0,0022	0,0347	
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,3675	5,7947	
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	
<b>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</b>									
<b>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</b>									

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду

«Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область»

**Таблица 3.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов НДВ**

Прон-водств о	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспечения -ности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества		Год достижения НДВ	
												точ.ист, /1- го конца линейного источника /центра площади источника	2-го конца линейного источника /длина, ширина площади источника	X1	Y1							X2	Y2		г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	
Площадка 1																									
009	Инсинератор BRENER-500	1	4380	Дымовая труба	0001	8	0,3	1,3	0,0919			864	1015								0301	Азота (IV) диоксид	0,0516	0,8137	2026
																					0304	Азот (II) оксид	0,0084	0,1322	2026
																					0316	Гидрохлорид	0,0011	0,0173	2026
																					0328	Углерод	0,0001	0,0016	2026
																					0330	Сера диоксид	0,0533	0,8412	2026
																					0337	Углерод оксид	0,1187	1,8712	2026
																					0342	Фтористые газообразные соединения	0,0022	0,0347	2026
																					2902	Взвешенные частицы (116)	0,3675	5,7947	2026

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
 «Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район,  
 Атырауская область»

**Таблица 3.6. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту**

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	№ ис- точ- ник а- выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год дости- жения НДВ
		на существующи е положение		на 2026 год		на 2026-2035 годы		НДВ		
		г/с	т/го д	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Организованные источники										
<i>Азота (IV) диоксид (0301)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.0516	0.8137	0.0516	0.8137	0.0516	0.8137	2026
<i>Азот (II) оксид (0304)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.0084	0.1322	0.0084	0.1322	0.0084	0.1322	2026
<i>Гидрохлорид (0316)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.0011	0.0173	0.0011	0.0173	0.0011	0.0173	2026
<i>Углерод (Сажа)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.0001	0.0016	0.0001	0.0016	0.0001	0.0016	2026
<i>Ангидрид сернистый (0330)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.0533	0.8412	0.0533	0.8412	0.0533	0.8412	2026
<i>Углерод оксид (0337)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.1187	1.8712	0.1187	1.8712	0.1187	1.8712	2026
<i>Фтористые газообразные соединения (0342)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.0022	0.0347	0.0022	0.0347	0.0022	0.0347	2026
<i>Взвешенные вещества (2902)</i>										
Инсинератор BRENER-500	0001	-	-	0.3675	5.7947	0.3675	5.7947	0.3675	5.7947	2026
<b>Итого по организованным</b>				<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	
Неорганизованные источники										
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по неорганизованным</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Всего по предприятию:</b>				<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	

## 8.2. Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись с помощью программного комплекса «Эра», версия 3.0., разработчик ТОО «Логос-Плюс», г. Новосибирск. ПК «Эра» реализует «Методику расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», РНД 211.2.01.01- 97, г. Алматы (ОНД-86). Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере и ориентировочные значения фоновых концентраций приведены в таблице 8.2.1. Таблица 8.2.1.

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

Наименование характеристик	Величинах
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	34
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-10,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	11
В	27
ЮВ	14
Ю	6
ЮЗ	7
З	13
СЗ	12
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9

Расчеты выполнены в локальной системе координат с направлением оси Y на север. Система координат – правосторонняя.

Для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере для предприятия принят расчетный прямоугольник с единой системой координат.

Расчетный прямоугольник – 1812 м \* 1510 м (по оси X от 0 м до 1812 м, по оси Y от 0 м до 1510 м), центр расчетного прямоугольника X=906 м, Y=755 м, шаг расчетной сетки 151 м.

### АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

Расчеты рассеивания выполнены на проектную мощность предприятия. Всего выполнено 2 варианта расчета.

Качественные и количественные характеристики источников выбросов и режим работы оборудования приняты по «Инвентаризации источников...», часть 1. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам представлено в таблице 4.2.

Вариант 1. Зима. Работа всех источников. Расчеты рассеивания выполнены по всем ингредиентам. Вариант 2. Лето. Работа всех источников. Расчеты рассеивания выполнены по всем ингредиентам.

На границах территории зоны влияния (нормативной санитарно-защитной зоны (СЗЗ)) жилой застройки нет. Анализ расчетов рассеивания приведен в таблице 3.5. В таблице указаны максимальные значения приземных концентраций на границе области воздействия с учетом фона

и от источников предприятия, а также указаны источники, дающие максимальные вклады в приземные концентрации.

Анализ результатов расчетов показывает, что на границе области воздействия по всем ингредиентам и группе суммации превышений приземных концентраций нет.

**Таблица 8.2.2. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне-суточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м <sup>3</sup>	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		0,0516	2	0,2580000	Да
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,06		0,0084	2	0,0210000	Да
0316	Гидрохлорид	0,2	0,1		0,0011	2	0,0055000	Нет
0328	Углерод	0,15	0,05		0,0001	2	0,0006667	Нет
0330	Сера диоксид	0,5	0,05		0,0533	2	0,1066000	Да
0337	Углерод оксид	5	3		0,1187	2	0,0237400	Да
0342	Фтористые газообразные соединения	0,02	0,005		0,0022	2	0,1100000	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,3675	2	0,7350000	Да

**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: Сумма(Н<sub>і</sub>\*М<sub>і</sub>)/Сумма(М<sub>і</sub>), где Н<sub>і</sub> - фактическая высота ИЗА, М<sub>і</sub> - выброс ЗВ, г/с**  
**2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.**

### 8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов

Величины нормативов эмиссий являются основой для принятия решений о необходимости проведения технических мероприятий в целях снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье населения.

Для обоснования достижения допустимых выбросов предприятие разработало план технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов.

К таким мероприятиям относятся:

- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- соблюдение регламента проведения работ, инструкций по эксплуатации оборудования и установок;
- регулярный осмотр и контроль за работой установок и оборудования;
- проведение замеров выбросов в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля.

План мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2035 гг. представлен в рамках получения экологического разрешения на воздействие.

На основании выполненных расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере и проведенного анализа, можно сделать вывод, что по всем ингредиентам, выбросы загрязняющих веществ предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов с 2026 года. Предложения по нормативам выбросов (г/с, т/год) приведены в таблице 3.6.

### 8.4. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на период эксплуатации

С целью охраны атмосферного воздуха и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов рекомендуется:

- визуальный и инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха на комплексе;
- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- минимизация работы оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточение работы технологического оборудования;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке пылящих отходов;
- проведение технического осмотра и профилактических ремонтов машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год;
- сосредоточение во времени работы техники и оборудования, участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;
- благоустройство мест временного хранения отходов производства и потребления, включающая в себя установку контейнеров на каждый отход, образующий в производственной деятельности предприятия
- движение транспорта осуществлять только по регламентированным внутриплощадочным дорогам
- при разгрузке отходов проводится орошение, с целью уменьшения пылеподавления.

#### **8.5. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)**

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в значительной степени зависит от метеорологических условий. При определенных метеорологических факторах происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, а их концентрации могут резко возрастать. Задача состоит в том, чтобы не допустить в эти периоды возникновения высоких уровней загрязнения. Для этого необходимо заблаговременное прогнозирование таких метеорологических условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу.

Неблагоприятные метеорологические условия представляют собой краткосрочное сочетание таких метеорологических факторов, как штиль, слабый ветер, ветер неблагоприятного направления, туман, инверсия, которые способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. В отдельные периоды при возникновении НМУ возможно ухудшение качества атмосферного воздуха.

Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их краткое сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

Для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

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

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

- осуществление мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствует три режима регламента работы предприятий в периоды НМУ.

Степень предупреждения в соответствующий ей режим работы предприятий в каждом конкретном городе устанавливают местные органы РГП «Казгидромет»:

Предупреждение первой степени составляется в случае, если ожидается один из комплексов НМУ, при этом концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК; второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), и неблагоприятное направление ветра, когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК; предупреждение третьей степени составляется в случае, если при сохранившихся НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких вредных веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и корректируют местные органы РГП «Казгидромета». Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму – 15÷20%;
- по второму режиму – 20÷40%;
- по третьему режиму – 40÷60%.

Исходя из специфики работы данного предприятия, предложен следующий план мероприятий:

**по I режиму работы:**

осуществление организационно-технических мероприятий, связанных с особым контролем работы всех технологических процессов и оборудования, а именно:

- усиление контроля за работой измерительных приборов и оборудования, в первую очередь, за режимом горения топлива в камерах сгорания отопительных установок;
- прекращение электрогазосварочных работ, работы с применением красителей и кислот, выделяющихся в атмосферу;
- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства.

Прекратить работу оборудования на форсированном режиме.

- прекращение ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- прекращение продувок, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу. Остаются в работе топочные горелки, как при регламентном режиме работы предприятия. Прекращение работ, связанных с профилактикой оборудования;
- ограничение использования и движения автотранспорта.

**по II режиму работы:**

мероприятия по II режиму работы должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ на 20 – 40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для I режима с сокращением выбросов на 40%.

**по III режиму работы:**

мероприятия по III режиму работы должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ на 40 – 60%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для I и II режимов с сокращением выбросов на 60% с учетом требований.

Снижение производительности отопительных установок на 20% приведет к снижению температуры внутри помещений до нижней допустимой границы, регламентируемой санитарными нормами. Величина снижения выбросов в атмосферу при этом будет прямо пропорциональна снижению производительности.

Для эффективного предотвращения превышений уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует, в первую очередь, сократить низкие, рассредоточенные, холодные выбросы (при ремонтных работах).

В таблице 3.8. представлены «Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих в атмосферу в период НМУ». Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлена в таблице 3.9.

**Таблица 3.8. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ**

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	мощность выбросов после мероприятий, т/год	
														источника
1	2	3	4	5	X1/Y1	X2/Y2	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Площадка 1</b>														
183 д/год 11 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид	0001	864 /1015		8	0,3	1,3	0,0919 /0,0919		0.0516	0.04128	20
			Азот (II) оксид									0.0084	0.00672	20
			Гидрохлорид									0.0011	0.00088	20
			Углерод									0.0001	0.00008	20
			Сера диоксид									0.0533	0.04264	20
			Углерод оксид									0.1187	0.09496	20
			Фтористые газообразные соединения									0.0022	0.00176	20

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
 «Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район,  
 Атырауская область»

183 д/год 11 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)									0.3675	0.294	20
		0001	864 /1015		8	0,3	1,3	0,0919 /0,0919		0.0516	0.03096	40	
										0.0084	0.00504	40	
										0.0011	0.00066	40	
										0.0001	0.00006	40	
										0.0533	0.03198	40	
										0.1187	0.07122	40	
										0.0022	0.00132	40	
										0.3675	0.2205	40	
										0001	864 /1015		8
0.0084	0.00336	60											
0.0011	0.00044	60											
0.0001	0.00004	60											
0.0533	0.02132	60											
0.1187	0.04748	60											
0.0022	0.00088	60											
0.3675	0.147	60											

**Таблица 3.9. Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ**

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Площадка 1</b>																
<b>***Азота (IV) диоксид(0301)</b>																
Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,0516	0,8137	1,3		0,04128	20		0,03096	40		0,02064	60		Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,0516	0,8137			0,04128			0,03096			0,02064			
<b>В том числе по градациям высот</b>																
	0-1		0,0516	0,8137	100		0,04128			0,03096			0,02064			
<b>***Азот (II) оксид(0304)</b>																
Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,0084	0,1322	1,3		0,00672	20		0,00504	40		0,00336	60		Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,0084	0,1322			0,00672			0,00504			0,00336			
<b>В том числе по градациям высот</b>																
	0-1		0,0084	0,1322			0,00672			0,00504			0,00336			
<b>***Гидрохлорид(0316)</b>																
Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,0011	0,0173	100		0,00088	20		0,00066	40		0,00044	60		Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,0011	0,0173			0,00088			0,00066			0,00044			
<b>В том числе по градациям высот</b>																
	0-1		0,0011	0,0173	100		0,00088			0,00066			0,00044			

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
 «Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район,  
 Атырауская область»

<b>***Углерод(0328)</b>															
Инсинератор BRENER-500	0001	8	0,0001	0,0016			0,00008	20		0,00006	40		0,00004	60	Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,0001	0,0016			0,00008			0,00006			0,00004		
<b>В том числе по градациям высот</b>															
	0-1		0,0001	0,0016			0,00008			0,00006			0,00004		
<b>***Сера диоксид(0330)</b>															
Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,0533	0,8412	7,1		0,04264	20		0,03198	40		0,02132	60	Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,0533	0,8412			0,04264			0,03198			0,02132		
<b>В том числе по градациям высот</b>															
	0-1		0,0533	0,8412			0,04264			0,03198			0,02132		
<b>***Углерод оксид(0337)</b>															
Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,1187	1,8712	3,4		0,09496	20		0,07122	40		0,04748	60	Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,1187	1,8712			0,09496			0,07122			0,04748		
<b>В том числе по градациям высот</b>															
	0-1		0,1187	1,8712			0,09496			0,07122			0,04748		
<b>***Фтористые газообразные соединения(0342)</b>															
Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,0022	0,0347	100		0,00176	20		0,00132	40		0,00088	60	Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,0022	0,0347			0,00176			0,00132			0,00088		
<b>В том числе по градациям высот</b>															
	0-1		0,0022	0,0347	100		0,00176			0,00132			0,00088		
<b>***Взвешенные частицы (116)(2902)</b>															

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду  
 «Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район,  
 Атырауская область»

Инсинератор BRENER- 500	0001	8	0,3675	5,7947	100		0,294	20		0,2205	40		0,147	60		Тех.контроль
	ВСЕГО:		0,3675	5,7947			0,294			0,2205			0,147			
<b>В том числе по градациям высот</b>																
	0-1		0,3675	5,7947	100		0,294			0,2205			0,147			

### 8.6. Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна

Контроль соблюдения нормативов допустимых выбросов должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

Ответственность за организацию производственного контроля и своевременную отчетность возлагается на администрацию предприятия. Проведение контроля должно осуществляться аккредитованной лабораторией.

Предприятие должно обеспечивать контроль источников загрязнения атмосферы, для этого все источники делятся на 1-ую и 2-ую категории.

К 1-ой категории относятся те источники, для которых при  $C_{\max}/\text{ПДК} \leq 0,5$  выполняется условие

$$M / \text{ПДК} \cdot H \leq 0,01$$

где  $C_{\max}$  - максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества, мг/м<sup>3</sup>; M – максимальный разовый выброс из источника, г/с.

H – высота источника, м (при  $H \leq 10$  м принимается для  $H=10$  м).

Контроль соблюдения нормативов допустимых выбросов должен проводиться на источниках выбросов загрязняющих веществ на специально оборудованных точках контроля и на контрольных точках местности. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на контрольных точках приведен в таблице 3.10. План-график составлен на 2024-2033 гг.

С целью определения воздействия производственной деятельности предприятия на состояние окружающей среды, осуществляется контроль в зоне воздействия на границе СЗЗ. В таблице 6.2. приведен график контроля на границе СЗЗ предприятия.

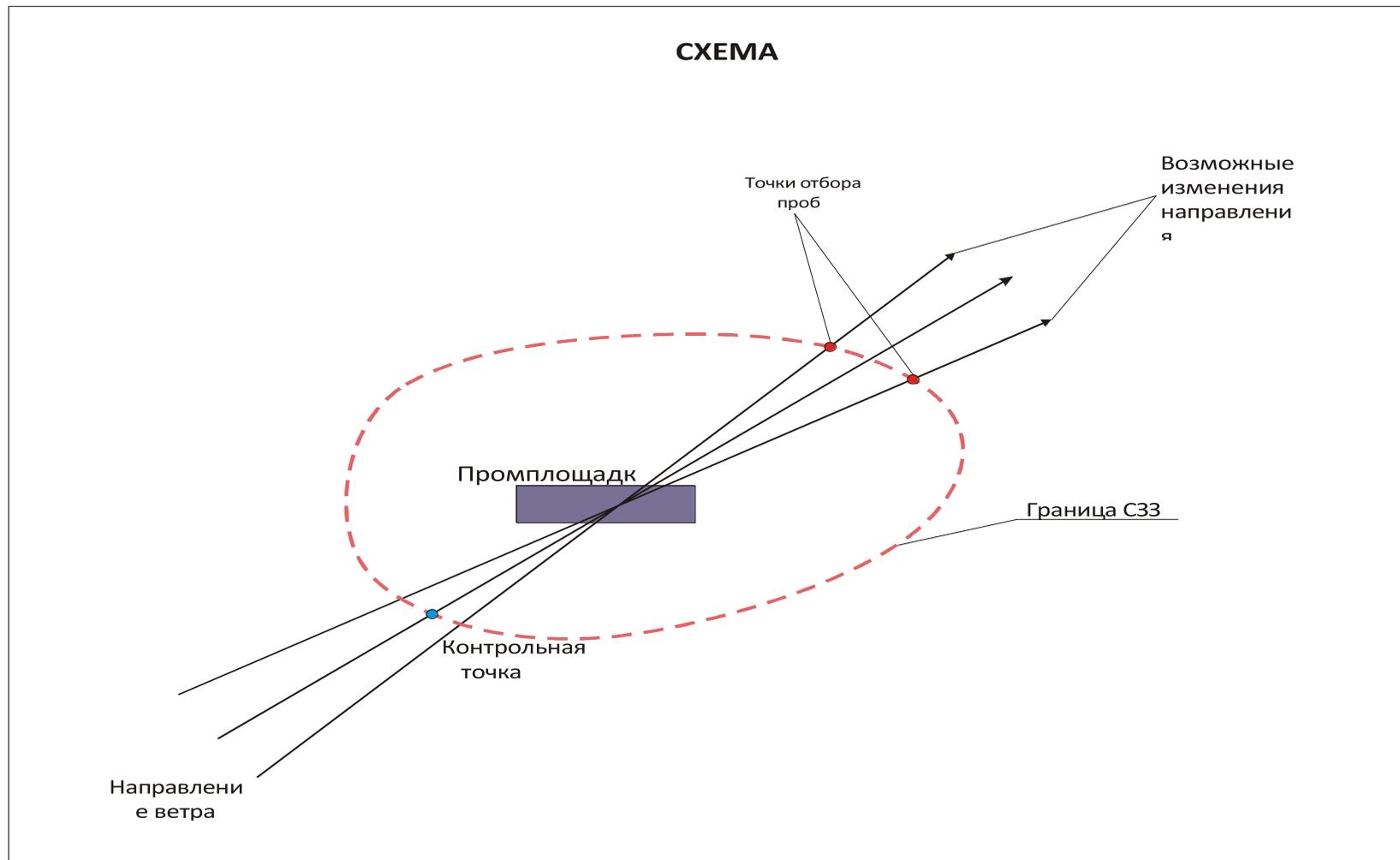
Согласно РНД 211.3.01.06-97 «Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы» «соответствие величин фактических выбросов из источника загрязнения атмосферы нормативным значениям надо проверять инструментальными методами во всех случаях, когда для этого имеются технические возможности». В остальных случаях выбросы проверяются расчетным методом по утвержденным методикам. Контроль следует проводить в соответствии с аттестованными методиками. Расчет категории источников, подлежащих контролю приведен в таблице 8.6.1.

**Таблица 8.6.1. Расчет категории источников, подлежащих контролю**

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код ЗВ	ПДКм.р (ОБУВ, ПДКс.с.) мг/м <sup>3</sup>	Масса выброса (M) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м <sup>3</sup>	См*100	Категория источника
							ПДК*Н* (100-КПД)		ПДК*(100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Площадка 1</b>										
0001	Дымовая труба	8		0301	0,2	0,0516	0,0258	0,0726	0,363	2
				0304	0,4	0,0084	0,0021	0,0118	0,0295	2
				0316	0,2	0,0011	0,0006	0,0015	0,0075	2
				0328	0,15	0,0001	0,0001	0,0004	0,0027	2
				0330	0,5	0,0533	0,0107	0,075	0,15	2
				0337	5	0,1187	0,0024	0,1669	0,0334	2
				0342	0,02	0,0022	0,011	0,0031	0,155	2
				2902	0,5	0,3675	0,0735	1,5504	3,1008	1
Примечания: 1. M и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)										
2. К 1-й категории относятся источники с $C_m/\text{ПДК} > 0,5$ и $M/(\text{ПДК} \cdot H) > 0,01$ . При $H < 10$ м принимают $H=10$ . (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)										
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с										
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ										

**Таблица 3.10. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2026-2035 гг.**

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м <sup>3</sup>		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Инсинератор BRENER-500	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0,0516	561,479869	Аккред.лабор.	0002
		Азот (II) оксид	1 раз в квартал	0,0084	91,4036997	Аккред.лабор.	0002
		Гидрохлорид	1 раз в квартал	0,0011	11,9695321	Служба ООС	0001
		Углерод	1 раз в квартал	0,0001	1,08813928	Аккред.лабор.	0002
		Сера диоксид	1 раз в квартал	0,0533	579,978237	Аккред.лабор.	0002
		Углерод оксид	1 раз в квартал	0,1187	1291,62133	Аккред.лабор.	0002
		Фтористые газообразные соединения	1 раз в квартал	0,0022	23,9390642	Служба ООС	0001
		Взвешенные частицы (11б)	1 раз в квартал	0,3675	3998,91186	Служба ООС	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.							



**Схема отбора проб воздуха на границе С33**

## План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Кем осуществляется контроль
1 наветренная	Оксид углерода, оксид азота, диоксид серы,сажа	1 раз в квартал, 4 раза в год	Аккредитованная лаборатория
1 подветренная			
1 подветренная			

### 8.7. Характеристика санитарно-защитной зоны

Для предприятия с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ) включающая в себя зону загрязнения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха.

### 8.8. Общие выводы

Технологические процессы, которые будут применяться при эксплуатации инсинератора окажут определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории размещения объекта. Как показывает, проведенный в проекте, анализ намечаемой деятельности, выбросы от источников загрязнения атмосферного воздуха не окажут вредного воздействия на санитарно-защитную и селитебную зоны.

По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы в период эксплуатации инсинератора относятся к локальному типу загрязнения. Продолжительность воздействия выбросов от исследуемого объекта будет постоянной в период эксплуатации. Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Соблюдение принятых проектных решений позволит исключить негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ.

### 8.9. Оценка ожидаемого воздействия на воды

Воздействия на водные объекты не предусмотрено.

#### 8.9.1. Водопотребление и водоотведение

**Хозяйственно-питьевое водоснабжение** будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 года.

Вода питьевого качества бутилированная в 19 или 0,5 литровая. Водоснабжение объекта централизованное.

Потребность в хозяйственно-питьевой воде на период его эксплуатации приведена в таблице 8.2.1.1.

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Норма	Кол-во дней	м <sup>3</sup> /год
Период эксплуатации	м <sup>3</sup>	80 чел.	0,025 м <sup>3</sup> /сутки*	365	730

#### Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице

Наименование	Ед. изм	Кол чел. дней	Норма л/сутки	м <sup>3</sup> /сут	Кол дней	м <sup>3</sup>
<b>Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды</b>						
1. Хозяйственно-питьевые нужды	Литр	80	25	0,025 м <sup>3</sup> /сутки	365	730
<b>Итого</b>	<b>м<sup>3</sup></b>					<b>730</b>

Услуга по отведению сточных вод объекта осуществляется на основании договора, заключённого с ТОО „Коммунальщик - Вест“.

### **8.9.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды**

Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

### **8.9.3. Мероприятия по снижению воздействия на водные объекты**

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- устройство защитной гидроизоляции стен и днищ сооружений;
- строгое соблюдение технологического регламента работы сооружений и оборудования;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- поддержание в полной технической исправности технологического оборудования и трубопроводов;
- организация контроля за герметизацией всех трубопроводов;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при его эксплуатации.

### **8.9.4. Методы и средства контроля за состоянием водных объектов**

Организация экологического мониторинга поверхностных и подземных вод проектом не предусматривается.

### **8.9.5. Общие выводы**

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает. Также намечаемая деятельность не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод.

При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

## **8.10. Оценка ожидаемого воздействия на недра**

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- Необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной долей условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам.
- Инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния.
- Разная по времени динамика формирования компонентов полихронности. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы.
- Низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

**Выводы.** При проведении работ, предусмотренных при эксплуатации объекта каких-либо нарушений геологической среды не ожидается. Работы на объекте планируется проводить в пределах контуров земельного участка. Технологические процессы в период эксплуатации не выходят за пределы территории предприятия, что исключает какое-либо негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

## **8.11. Оценка ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвы**

### **8.11.1. Условия землепользования**

Участок располагается на значительном удалении от жилых застроек. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведенной территории нет.

На земельном участке предполагается антропогенный физический фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почво-грунты (земляные работы, движение автотранспорта и пр.).

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что будет контролироваться режим землепользования и не допущения производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка.

### **8.11.2. Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы и почвы**

Согласно статьи 238 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв.

При эксплуатации объекта, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо:

- содержать занимаемый земельный участок в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- после завершения добычи выполнить на территории объекта планировочные работы, ликвидацию ненужных выемок и насыпей, организовать уборку мусора и благоустройство земельного участка;
- обеспечить защиту земель от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламливания, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- обеспечить защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, не допускать их распространение, зарастание сорняками, кустарником и мелколесьем, а также не допускать другие виды ухудшения состояния земель;
- обеспечить складирование отходов производства и потребления в специально-отведенных местах, с последующим вывозом согласно заключаемых договоров.

### **8.11.3. Методы и средства контроля за состоянием земельных ресурсов и почв**

Организация мониторинга за состоянием земельных ресурсов и почв при реализации проектных решений не предусматривается.

### **8.11.4. Общие выводы**

При оценке ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение земельных ресурсов и почв не ожидается. Загрязнение почвенного покрова отходами

производства также не ожидается, в виду того, что отходы будут строго складироваться в специальных контейнерах, с недопущением разброса мусора по территории участка.

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

## **8.12. Оценка ожидаемых физических воздействий на окружающую среду**

К физическим факторам, действующим на урбанизированных территориях, относятся шум, а также искусственные физические поля (вибрационные, электромагнитные, температурные). Источники шума и искусственных физических полей, с одной стороны, стохастически распределены по всей территории (транспортные магистрали, тепловые и электрические коммуникации и т.п.), а с другой – могут быть сосредоточены на ограниченных по площади участках в пределах городских территорий (крупное промышленное производство, ТЭЦ, телевизионные башни, железнодорожные узлы и др.). В зависимости от этого потенциал воздействия источников шума и физических полей может изменяться в широких пределах и достигать значительных величин.

Физическое загрязнение связано с изменениями физических, температурно-энергетических, волновых и радиационных параметров внешней среды. Различают следующие виды физического загрязнения: тепловое, световое, электромагнитное, шумовое, вибрационное, радиоактивное.

**Температурное (тепловое) загрязнение.** Важным метеоэлементом окружающей среды является температура, особенно в сочетании с высокой или очень низкой влажностью и скоростью ветра. Тепловое загрязнение определяется влиянием тепловых полей на окружающую среду. Отрицательное воздействие тепла обнаруживается путем повышения тепловых градиентов, что влечет за собой изменение энергетических процессов в компонентах окружающей среды.

Тепловое загрязнение на территории исследуемого объекта в основном связано с работой теплоэнергетических агрегатов. Выбросы тепла в окружающую среду достаточно быстро рассеиваются на большие пространства и не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к исследуемому объекту территорий.

**Электромагнитное загрязнение** – изменение электромагнитных свойств окружающей среды. Естественными источниками такого загрязнения являются постоянное электрическое и магнитное поля Земли, радиоволны, генерируемые космическими источниками (Солнце, звезды), электрические процессы в атмосфере (разряды молний).

Искусственными источниками являются – высоковольтные линии электропередач, радиопередач, теле- и радиолокационные станции, электротранспорт, трансформаторные подстанции, бытовые электроприборы, компьютеры, СВЧ-печи, сотовые и радиотелефоны, спутниковая радиосвязь и т.п.

электротехника современного качества, а также современные технологии, обеспеченные средствами защиты от электромагнитного излучения.

Для защиты работающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление и зануление металлических конструкций и электроустановок.

**Световое загрязнение** – нарушение естественной освещенности среды. Приводит к нарушению ритмов активности живых организмов. Использование на территории объекта современного светового оборудования исключает возможность светового загрязнения.

Для снижения светового воздействия необходимо: отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры и уменьшение до минимального количества освещения в нерабочее время; правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения; снижение уровня освещенности на участках временного пребывания людей.

**Шумовое и вибрационное загрязнение.** Шумовое загрязнение – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования.

Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работах инсинератора не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

Для борьбы с шумом и вибрационными колебаниями предусматривается ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- использование машин и оборудования, имеющих сертификаты соответствия и разрешенных к применению в РК;
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- поддержание в рабочем состоянии шумогасящих и виброизолирующих устройств основного технологического оборудования.
- применение эластичных амортизаторов, своевременное восстановление (замена) изношенных деталей;
- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;
- прохождение работниками, занятыми при эксплуатации объекта, медицинского осмотра;
- сокращение времени пребывания в условиях шума и вибрации.

**Радиационное загрязнение** – превышение природного радиоактивного уровня среды. Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается в соответствии с Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и с санитарными правилами № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Строительные материалы должны отвечать требованиям гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» и закону РК «О радиационной безопасности населения».

Контроль за содержанием природных радионуклидов в сырьевых материалах (песок, щебень) осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при работе предприятия не требуется

**Выводы.** При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации инсинератора вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

### **8.13. Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир**

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- ✓ не допускать расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;
- ✓ строго соблюдать технологию ведения работ по добыче, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;
- ✓ запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;

- ✓ соблюдать установленные нормы и правила природопользования;
- ✓ проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира;
- ✓ проводить озеленение и благоустройство территории предприятия.

**Выводы.** В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям.

Так как количество и токсичность выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта будет ниже допустимых нормативов, а сброс в окружающую среду не предусматривается, то дополнительное отрицательное воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

#### **8.14. Оценка ожидаемого воздействия на социально-экономическую среду**

Наименование объекта – Установка инсинераторного оборудования» на существующей территории производственной базы ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" севернее в.п. Шанырак, Жылыойский район, Атырауская область

Административное местонахождение – в Жылыойском районе Атырауской области Республики Казахстан.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

## **9.ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами. В настоящем разделе рассматривается образование отходов в процессе проведения проектируемых работ. Объемы образования отходов производства и потребления определены по нормативным показателям, технологическим нормам, принятыми действующими в Республике Казахстан нормативно-методическими документами.

### **9.1.Виды и объемы образования отходов**

Отходы на период эксплуатации инсинератора:

- бытовые отходы от жизнедеятельности рабочего персонала;
- зольный остаток от сжигания отходов.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированной организацией будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

Расчет образования отходов произведен с использованием Приложения 16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Код отходов определен на основании классификатора отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Лимиты накопления отходов производства и потребления приведены в таблице 9.1.1.

#### **Расчет образования отходов в период эксплуатации**

##### **Смешанные коммунальные отходы (бытовые отходы) – код 20 03 01**

**Формула**  $M = p * m * \rho$ , т/год

$p$  – норма накопления отходов, т/год

$m$  – численность работающих на инсинераторе, чел.

<b>Норма образования ТБО, т (на 1чел/сут)*</b>	<b>Количество работающих дней</b>	<b>Численность персонала</b>	<b>Количество, тонн</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
0,0002055	365	1	0,075
<b>Примечание:</b> * - Удельная санитарная норма образования отходов – 0,3 м <sup>3</sup> /год на одного человека, при средней плотности – 0,25 т/м <sup>3</sup> , 0,075 т/год (0,0002055 т/сут)			

##### **Зольный остаток от сжигания отходов – код 19 01 11\***

В результате сжигания отходов образуется зольный остаток.

Согласно данных завода изготовителя, объем зольного остатка составляет 10% от объема сжигаемых отходов.

Таким образом, исходя из объема сжигаемых отходов 525,6 тонн/год, объем зольного остатка составляет 52,56 тонн/год.

Таблица 9.1.1

**Таблица – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации  
 На 2026-2035 гг. (ежегодно)**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Всего:</b>	-	<b>52,635</b>
<i>в том числе</i>		
<b>отходов производства</b>	-	<b>52,56</b>
<b>отходов потребления</b>	-	<b>0,075</b>
<b>Опасные отходы</b>		
Зольный остаток от сжигания отходов	-	52,56
<b>Неопасные отходы</b>		
Смешанные коммунальные отходы	-	0,075
<b>Зеркальные отходы</b>		
-	-	-

## **ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

В рамках реализации намечаемой деятельности захоронение отходов не предусмотрено.

### **9.2.Сведения о классификации отходов. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению**

Классификация отходов принимается согласно приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов». В соответствии с Классификатором отходы делятся на опасные и неопасные.

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств: взрывоопасность; окислительные свойства; огнеопасность; раздражающее действие; специфическая системная токсичность; острая токсичность; канцерогенность; разъедающее действие; инфекционные свойства; токсичность для деторождения; мутагенность; образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой; сенсибилизация; экотоксичность; способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом; стойкие органические загрязнители. Отходы, не обладающие ни одним из вышеперечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

Накопление, сбор и удаление отходов будет осуществляться с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

Образующиеся отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованных (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадках (раздельный сбор отходов по видам –специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.).

По мере накопления отходы будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

При транспортировке отходов производства и потребления не допускается загрязнение окружающей среды в местах их погрузки, перевозки и разгрузки. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства.

При перевозке твердых отходов транспортное средство должно обеспечиваться защитной пленкой или укрывным материалом.

### **9.3. Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду**

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при эксплуатации инсинератора, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация отдельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами.

Рассмотрев объект с точки зрения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, можно сделать вывод, что образующиеся отходы не относятся к чрезвычайно опасным. В процессе эксплуатации инсинератора будут образовываться отходы, которые допускаются к временному хранению (не более 6 месяцев) на территории объекта. Образующиеся отходы относятся к материалам твердых фракций. Все отходы, по мере их накопления будут передаваться специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения согласно договоров.

По масштабам распространения загрязнения, воздействие отходов, образующихся в период эксплуатации, на компоненты природной среды относится к местному типу загрязнения. При условии строгого выполнения принятых проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов на компоненты окружающей среды будет незначительным. Интенсивность воздействия минимальная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

## **10. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ И УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ**

Степень воздействия планируемых работ на атмосферный воздух является незначительной. Основной вклад в выбросы в атмосферу дают источники загрязняющих веществ, связанные с основными технологическими процессами. Вклад остальных источников незначителен. Предприятие не оказывает значительного влияния на качество атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны, нормативное качество воздуха обеспечивается. Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники исключаются. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

Ввиду незначительности вклада объекта в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

## **11. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

При планировании намечаемой деятельности, заказчик, совместно с проектировщиком, провели всесторонний анализ технологий производства, расположения строений, режима работы предприятия и выбрали наиболее рациональный вариант. Также выбор рационального варианта осуществления намечаемой деятельности определен в соответствии с пунктом 5 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г), а именно:

- Отсутствием обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта намечаемой деятельности.
- Все этапы намечаемой деятельности, которые будут осуществлены в соответствии с проектом, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе и в области охраны окружающей среды.
- Принятые проектные решения полностью соответствуют заданию на проектирование, позволяют достичь заданных целей и соответствуют заявленным характеристикам объекта.
- Для эксплуатации проектируемого объекта требуются ГСМ, электроэнергия. Все эти ресурсы доступны и будут поставляться по договорам либо в порядке единичного закупа.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду проводятся общественные слушания, что обеспечит гласность принятия решений и доступность экологической информации, т.е. будут соблюдены права и законные интересы населения затрагиваемой намечаемой деятельностью территории.

Данный вариант реализации намечаемой деятельности не требует специальных проектных решений на строительство.

## **12. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **12.1. Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности**

Воздействие проектируемого объекта на здоровье населения находится на низком уровне в связи со значительным удалением ближайших населенных пунктов от промплощадки намечаемой деятельности.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный. Проведение работ по реализации намечаемой деятельности с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Анализ воздействия хозяйственной деятельности показывает, что намечаемая деятельность положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Экономическая деятельность предприятия окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области.

### **12.2. Биоразнообразие**

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на ландшафт территории не ожидается.

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют.

В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям.

### **12.3. Земли и почвы**

На земельном участке предполагается антропогенный физический фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почво-грунты (земляные работы, движение автотранспорта и пр.).

При реализации намечаемой деятельности значительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

### **12.4. Воды**

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает.

### **12.5. Атмосферный воздух**

Технологические процессы, которые будут применяться при эксплуатации инсинератора окажут определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории размещения объекта. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения объектов намечаемой деятельности относятся к локальному типу загрязнения. Продолжительность воздействия выбросов от исследуемого объекта будет постоянной в период эксплуатации. Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

### **12.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем**

На затрагиваемой территории все виды флоры и фауны приспособлены к значительным колебаниям температуры. Не наблюдается также изменений видового состава или деградации животных и растений. Поэтому общее экологическое состояние территории можно характеризовать, как устойчивое, а сопротивляемость к изменению климата – высокой.

### **12.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия**

Эксплуатация инсинераторного оборудования является самокупаемым и осуществляет инвестиции из собственных активов. Дополнительных инвестиций за счет бюджета административных и иных органов Республики Казахстан при осуществлении намечаемой деятельности не требуется.

На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

### **12.8. Взаимодействие затрагиваемых компонентов**

Природно-территориальный комплекс – это совокупность взаимосвязанных природных компонентов на определенной территории, который формируется в течение длительного времени под влиянием внешних и внутренних процессов. В природном комплексе происходит постоянное взаимодействие природных компонентов, все они взаимосвязаны и влияют друг на друга. При изменении одного природного компонента меняется весь природный комплекс.

При реализации намечаемой деятельности нарушения взаимодействия компонентов природной среды не предполагается.

### **13. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду определяется пунктами 25 и 26 «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г.

#### **Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности**

Реализация намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы; не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности; не приведет к ухудшению состояния особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и т.п.; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду; не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что ожидаемое воздействие проектируемого объекта не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как незначительное.

### **14. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ**

#### **14.1. Атмосферный воздух**

В период эксплуатации инсинератора в атмосферный воздух будет происходить выделение 8 загрязняющих веществ.

Нормируемый валовой годовой выброс вредных веществ (без учета передвижных источников) в атмосферу предложено установить: на 2026-2035 гг составит – 9,5066 тонн в год.

Количественная характеристика (г/с, т/год) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы объекта, технологических процессов и оборудования и с учетом нестационарности выделений во времени.

#### **14.2. Физическое воздействие**

Физическое воздействие намечаемой деятельности на компоненты природной среды не будет выходить за рамки предельно допустимых уровней, установленных гигиеническими нормативами Республики Казахстан к физическим факторам.

#### **14.3. Операции по управлению отходами**

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;

- вспомогательные операции;
  - наблюдение за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
  - обслуживание ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

У оператора намечаемой деятельности нет собственных полигонов. В связи с этим управление отходами сводится к накоплению отходов в местах образования.

Операции по транспортировке, утилизации и т.д. будут осуществлять сторонние организации, имеющие соответствующие разрешительные документы на данный вид деятельности, согласно договоров.

Транспортировка отходов будет производиться специально оборудованными для этого транспортными средствами, исключая попадание отходов в окружающую среду.

Накопление, сбор и удаление отходов осуществляется с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

## **15.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

В процессе эксплуатации инсинератора образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,075 т/год;
- Зольный остаток от сжигания отходов – 525,6 т/год

Лимиты накопления отходов производства и потребления приведены в таблице 9.1.1.

## **ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не предусмотрено.

## **16.ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

В целом, эксплуатация проектируемого объекта не относится к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Руководители проекта несут ответственность за предотвращение аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязаны обеспечить полную безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей работающих на объекте, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

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

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период эксплуатации объекта;
  - постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал, ответственный за ТБ и ООС;
- пропаганда охраны природы;
- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
  - соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды;
  - привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
  - подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность.

Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

## **17. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Основные мероприятия по снижению или исключению воздействий, включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения, а именно:

- проведение своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования;
- обеспечение технологического контроля за соблюдением технологии производственного процесса и технологическими характеристиками оборудования;
- применение пылеподавляющих технологий – гидроорошение технологического оборудования;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при его эксплуатации;
- содержание отведенного земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- проведение озеленения и благоустройства территории предприятия;

- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- экологическое сопровождение всех видов производственной деятельности;
  - проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения атмосферного воздуха, водных объектов, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира.

При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации инсинератора, а также при условии выполнения всех предложенных данным проектом природоохранных мероприятий отрицательное влияние на компоненты окружающей среды при реализации намечаемой деятельности исключается.

## **18. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

Биоразнообразие – разнообразие жизни во всех ее проявлениях, а также показатель сложности биологической системы, разнокачественности ее компонентов.

Биоразнообразие – это общий термин, охватывающий виды всевозможных местообитаний, например, лесных, пресноводных, морских, почвенных, культурные растения, домашних и диких животных, микроорганизмов. В качестве основы можно выделить три типа разнообразия: экосистемы и ландшафты (разнообразие местообитаний).

Создание биоразнообразия очень важно, так как экосистемы и живущие в них организмы очищают воздух, почву и воду, производят кислород, делают климат более благоприятным, защищают от плохих погодных условий, поддерживают плодородие почвы глобальный климат на Земле, поглощают загрязнения.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия

- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Принятые проектные решения по реализации намечаемой деятельности не приведут к потере биоразнообразия и исчезновению отдельных видов представителей флоры и фауны.

Характер намечаемой производственной деятельности показывает, что:

- использование объектов растительного и животного мира отсутствует;
- территория воздействия находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не входит в водоохранную зону и полосоводных объектов;
- негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается;
- отсутствуют объекты историко-культурного наследия.

На основании вышеизложенного проведение оценки потери биоразнообразия и разработка мероприятий по их компенсации не требуется.

## **19. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

В настоящем проекте проведен анализ возможных воздействий намечаемой деятельности на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в эксплуатации проектируемого объекта.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что эксплуатация инсинератора не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемой деятельности.

Проектом установлено, что в период реализации намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости. Воздействия высокой значимости не выявлены. Обоснования необходимости выполнения операций, влекущих необратимые воздействия, не требуется.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

В сравнительном анализе потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах нет необходимости.

## **20. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА**

Порядок проведения послепроектного анализа в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан определен приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 г. «Об утверждении правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа».

Послепроектный анализ проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии с пп. 1. п. 4 главы 2 «Правил проведения послепроектного анализа...», послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду и в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчете о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду не выявлено. Так как проектируемый объект располагается на действующем производстве и в пределах существующей площадки каких-либо существенных изменений в компонентах окружающей среды и социально-экономическом положении территории воздействия не произойдет. Само воздействие проектируемых объектов оценивается, как допустимое.

В связи с тем, что настоящий проект характеризуется отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

## **21. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

Прекращение намечаемой деятельности не прогнозируется. Намечаемую деятельность предполагается осуществлять с момента получения разрешения на эксплуатацию инсинератора.

Причин, которые бы препятствовали осуществлению намечаемой деятельности не выявлено, кроме как не зависящих от действий и решений ТОО "KUAN TRANS LOGISTICS" т.е. обстоятельств непреодолимой силы, к которым относятся войны, наводнения, пожары, и прочие стихийные бедствия, забастовки, изменения действующего законодательства и т.п.

## **22. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

Настоящий Проект отчета о возможных воздействиях выполнен в соответствии с действующими экологическими, санитарно-гигиеническими и другими нормами и правилами Республики Казахстан.

Методологическая основа проведения экологической оценки представлена в списке использованной литературы данного проекта. Методики, инструкции и прочие подзаконные акты, имеющие отношение к данному проекту приняты согласно Экологического законодательства РК.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

1. Экологический кодекс РК, 2 января 2021 года.
2. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.
3. ГОСТ 17.5.3.04-83. Общие требования к рекультивации земель.
4. ГОСТ 17.5.1.02-85. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
5. Приказ Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов».
6. Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
7. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от «18 » 04 2008г. № 100-п

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Расчет источников выбросов Инсинератор BRENER-500 Источник 0001

<b>Исходные данные</b>													
Количество сжигаемого газового топлива, кг/ч										26,00			
Количество сжигаемых отходов, кг/ч										100,00			
Время работы, ч/год										4380			
<b>Сжигание отходов</b>													
<b>Тип и количество сжигаемых отходов, элементный состав отходов:</b>													
Наименование отходов		Масса, т/год	Элементный состав в % ( Приложение 1)								Доля в общей массе	Низшая теплота сгорания	
			$C_i^p$	$H_i^p$	$O_i^p$	$N_i^p$	$S^p$	$A_i^p$	$W_i^p$	$i$			
1	ТБО и прочие отходы (пищевые)	210,00	9,086	1,214	9,282	0,052	0,046	4,92	8,200	0,8077	3113	744	
2	Медицинские отходы	50,00	55,1	7,6	0,693	0,9	0,3	10,6	8	0,1923	24370	5830	
<b>Элементарный состав всей массы отходов (без учета топлива) в %:</b>													
$C_{отх}^p = C_1^p * i_1 + C_2^p * i_2 \dots + C_n^p * i_n$										17,935			
$H_{отх}^p = H_1^p * i_1 + H_2^p * i_2 \dots + H_n^p * i_n$										2,442			
$O_{отх}^p = O_1^p * i_1 + O_2^p * i_2 \dots + O_n^p * i_n$										7,630			
$N_{отх}^p = N_1^p * i_1 + N_2^p * i_2 \dots + N_n^p * i_n$										0,215			
$S_{отх}^p = S_1^p * i_1 + S_2^p * i_2 \dots + S_n^p * i_n$										0,095			
$A_{отх}^p = A_1^p * i_1 + A_2^p * i_2 \dots + A_n^p * i_n$										6,012			
$W_{отх}^p = W_1^p * i_1 + W_2^p * i_2 \dots + W_n^p * i_n$										8,162			
<b>Исходные данные и коэффициенты для расчета с учетом дополнительного топлива (природный газ):</b>													
Расход топлива, в качестве доп. топлива, кг/кг отхода										0,260			
X - весовая доля дополнительного топлива										0,206			
$Q_{газа}^p$										37,3			
WPD - содержание влаги в рабочей массе дополнительного топлива, %										0			
Sr - содержание серы в рабочей массе дополнительного топлива, %										0,3			
Ar - Содержание золы в рабочей массе дополнительного топлива, %										0,025			
T - температура продуктов сгорания, гр.С										1100			
O2 - содержание кислорода в дымовых газах, %										7,5			
<b>Низшая теплота сгорания отходов с доп. топливом, МДж/кг</b>													
$Q_{н.отх}^p = Q_{H1}^p * i_1 + Q_{H2}^p * i_2 \dots + Q_{Hn}^p * i_n$										7,201			
$Q_{отходы+газ}^p$										15,027			
$S_{см}^p = X S_p + (1-X) S_{отх}^p$										0,137			
$A_{см}^p = X A_p + (1-X) A_{отх}^p$										4,777			
$W_{см}^p = X W_p + (1-X) W_{отх}^p$										6,477			
<b>Расчет выбросов золы</b>													
$M_{золы} = 10 B \alpha_{ун} [A_p + q_4 (Q_p H / 32,7)] * (1-\eta_3)$ , кг/ч													
где:													
B – производительность установки для сжигания отходов, т/ч										0,1			
$\alpha_{ун}$ - доля золы в уносе										0,2			
$A^p$ - содержание золы в рабочей массе отходов, %										4,777			

q <sub>4</sub> - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %	4		
Q <sub>н</sub> <sup>p</sup> - низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг	15,027		
32.7 - средняя теплота сгорания горючих веществ в уносе, МДж/кг	32,7		
η <sub>3</sub> - доля твердых частиц, улавливаемая в золоуловителях	0		
Выбросы в атмосферу	кг/ч	г/с	т/год
	1,3230	0,367 5	5,7947
<b>Расчет выбросов оксида серы</b>			
$M_{SO_2} = 0,02 B S^p (1 - \eta'_{SO_2}) (1 - \eta''_{SO_2})$ , кг/ч			
где:			
B – производительность установки для сжигания отходов, кг/ч	100,00		
η' <sub>SO<sub>2</sub></sub> - доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов	0,3		
η'' <sub>SO<sub>2</sub></sub> - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях попутно с улавливанием твердых частиц	0		
Выбросы в атмосферу	кг/ч	г/с	т/год
	0,1921	0,053 3	0,8412
<b>Расчет выбросов оксида углерода</b>			
$M_{CO} = C_{CO} B (1 - q_4 / 100)$ , кг/ч			
$C_{CO} = 1000 q_3 R Q^p_{н} / 1013$			
где:			
C <sub>CO</sub> - выход оксида углерода при сжигании отходов определяется по формуле, кг/т:	4,45		
q <sub>3</sub> - потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов, %	0,3		
R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполноты сгорания	1		
B - производительность установки по сжигаемым отходам, т/ч	0,1		
q <sub>4</sub> - потери теплоты от механической неполноты сгорания (рекомендуемое значение для слоевых топков), %	4		
Выбросы в атмосферу	кг/ч	г/с	т/год
	0,4272	0,118 7	1,8712
<b>Расчет выбросов оксидов азота</b>			
$M_{NO_x} = B * Q^p_{н} * K_{NO_x} * (1 - \eta_1) (1 - q_4 / 100)$			
$K_{NO_x} = 0,16e^{0,012 D_{ном}}$			
где:			
K <sub>NO<sub>x</sub></sub> - коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж:	0,1610		
D <sub>ном</sub> - условная паропроизводительность котла, определяется из уравнения теплового баланса, т/ч:	0,5094		
$D_{ном} = (B * Q^p_{н} * \eta) / \Delta h$	0,5094		
η - КПД котла	0,8		
Δ h - разность энтальпий пара и питательной воды (при давлении 14 бар и температуре питательной воды 103 °С), МДж/кг	2,36		
η <sub>1</sub> - коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате примененных решений	0		
Выбросы в атмосферу	кг/ч	г/с	т/год
	0,2322	0,0645	1,0171436
В т.ч. диоксида азота - 80 %		0,0516	0,8137149
оксида азота - 13 %		0,0084	0,1322287
<b>Расчет выбросов хлористого водорода</b>			

$M_{HCl} = 3.6 * V_1 * C_{HCl}$						
где:						
C <sub>HCl</sub> – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м <sup>3</sup>				0,012		
V <sub>1</sub> - объем сухих продуктов сгорания выбрасываемых от одного и нескольких агрегатов, м <sup>3</sup> /с:						
$V_1 = 0,278 * B [(0.1 + 1.08 \alpha) (Q^p_H + 6 W^p) / 1000 + 0.0124 W^p] * (273 + t_r) / 273$				0,0246		
α - коэффициент избытка воздуха (приложение 2): α = 21 / (21 - 7.5)				1,56		
Выбросы в атмосферу				кг/ч	г/с	т/год
					0,0011	0,0173000
<b>Расчет выбросов фтористого водорода</b>						
$M_{HF} = 3.6 * V_1 * C_{HF}$						
C <sub>HF</sub> - содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м <sup>3</sup>				0,025		
Выбросы в атмосферу				кг/ч	г/с	т/год
					0,00220	0,0347000
<b>Расчет выбросов углерода (сажи)</b>						
Расчет углерода (сажи) проведен, согласно протокола испытаний №217-244ПВ/20 от 15.12.2020г. Массовый выброс вредных веществ Углерода (Сажи) составляет - 0,0001г/с: Валовый выброс углерода (Сажи) составит – 0,0001*4380*360/1000000=0,0016т/год						
<b>ИТОГО по источнику:</b>						
Код ЗВ	Наименование ЗВ			Выбросы в атмосферу		
				г/с	т/год	
301	Азота диоксид			0,0516	0,8137	
304	Азота оксид			0,0084	0,1322	
316	Соляная кислота			0,0011	0,0173	
330	Серы диоксид			0,0533	0,8412	
337	Углерода оксид			0,1187	1,8712	
342	Гидрофторид			0,0022	0,0347	
2902	Взвешенные вещества			0,3675	5,7947	
0328	Углерод (сажа)			0,0001	0,0016	
	<b>ИТОГО:</b>			<b>0,6029</b>	<b>9,5066</b>	
Параметры дымовой трубы		H, м	D, м	L, м <sup>3</sup> /с	V, м/с	T гр.С
		8	0,3	0,025	0,348	200

## Приложение 2. Лицензия

21 022448



### ЛИЦЕНЗИЯ

13.07.2021 года

02296P

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "АТЫРАУ ЕСО  
PROJECT"**

060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау,  
Проспект Бейбарыс, дом № 182  
БИН: 190240007164

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер  
юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-  
идентификационный номер филиала или представительства иностранного  
юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у  
юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия),  
индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей  
среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом  
Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

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

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение «Комитет  
экологического регулирования и контроля Министерства экологии,  
геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».  
Министерство экологии, геологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

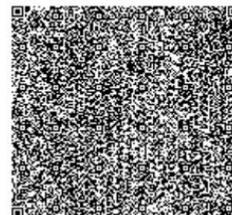
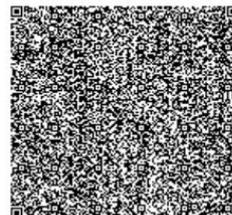
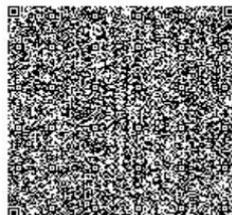
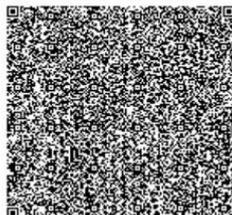
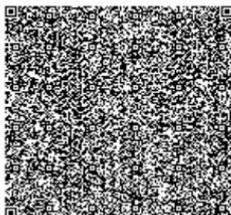
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**г.Нур-Султан**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02296Р

Дата выдачи лицензии 13.07.2021 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "АТЫРАУ ЕСО ПРОЕКТ"

060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Проспект Бейбарыс, дом № 182, БИН: 190240007164

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

г. Атырау, проспект Бейбарыс 182

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

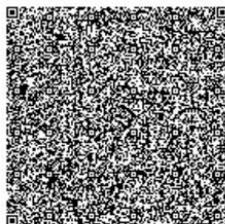
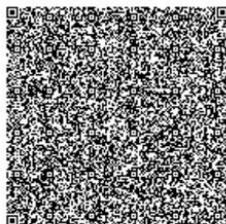
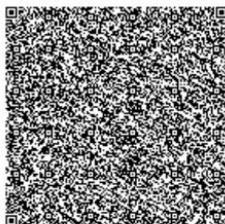
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

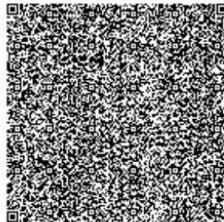
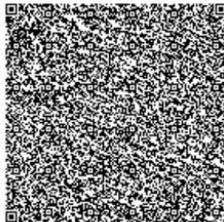
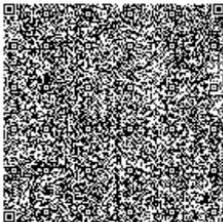
Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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



**Номер приложения** 001  
**Срок действия**  
**Дата выдачи приложения** 13.07.2021  
**Место выдачи** г.Нур-Султан

(наименование организации, выдавшей документ, для дальнейшего использования в качестве официального документа Республики Казахстан в электронных документах)  
(наименование организации, выдавшей документ, для дальнейшего использования в качестве официального документа в уведомлениях))



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

Приложение 3

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

02.02.2026

1. Город - **Атырау**
2. Адрес - **Атырауская область, Жылыойский район, Косчагилский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «АТЫРАУ ECO PROJECT».**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «KUAN TRANS LOGISTICS»**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**  
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды,**

**Значения существующих фоновых концентраций**

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м <sup>3</sup>				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U <sup>1</sup> ) м/сек			
			север	восток	юг	запад
Атырау	Азота диоксид	0.07	0.17	0.31	0.16	0.17
	Взвеш.в-ва	0.27	0.37	0.42	0.27	0.19
	Диоксид серы	0.066	0.06	0.045	0.076	0.072
	Углерода оксид	1.894	1.163	1.342	1.267	1.338
	Азота оксид	0.101	0.646	0.166	0.76	0.269
	Сероводород	0.004	0.009	0.004	0.013	0.015