

## **Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для Промышленной базы по утилизации пищевых и других видов отходов ТОО «TAZA JULDYZ»**

### **Слайд 2.**

**Наименование объекта:** Промышленная база по утилизации пищевых и других видов отходов.

**Заказчик проекта:** ТОО «TAZA JULDYZ»

**Проектировщик НДВ:** ИП «Досанова». Имеет лицензию на природоохранное проектирование для объектов 1 категории.

**Основной вид деятельности** – утилизация (термическое обезвреживание) пищевых и других видов отходов. Максимальный расход утилизируемого материала до 40 т/год.

**Месторасположение объекта:** Алматинская область, Жамбылский район, северо-восточнее с. Каргалы, из земель запаса района.

- В радиусе 1000 м, жилые дома отсутствуют.

### **Слайд 3.**

Территория граничит:

- с северной и западной стороны - пустырь;
- с восточной стороны - соседнее промышленное предприятие, по переработке цемента;
- с южной стороны - соседнее промышленное предприятие, по переработке асфальта.

### **Слайд 4.**

#### **Инженерное обеспечение объекта**

**Водоснабжение и канализация.** Водоснабжение предусмотрено от сетей водопровода арендодателя, согласно договору на водоснабжение. Собственных источников водоснабжения (арт.скважин) на предприятии нет.

Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды (санитарно-питьевые нужды). Сброс бытовых и сточных вод осуществляется в существующие сети канализации арендодателя. Теплоснабжение. Теплоснабжение - не требуется.

**Электроснабжение.** Электроснабжение предусмотрено по существующим электросетям согласно договору аренды. Аварийные источники электроснабжения (дизельгенераторы) не предусмотрены.

### **Слайд 5.**

Целью является разработка проекта нормативов эмиссий в окружающую среду для Промышленной базы по утилизации пищевых и других видов отходов до 40 т/год ТОО «TAZA JULDYZ», расположенной в Алматинской области, Жамбылском районе, северо-восточнее с. Каргалы. Максимальный расход утилизируемого материала до 40 т/год. Данный проект разработан в связи с истечением срока действия Разрешения на эмиссии в окружающую среду KZ65VCZ00492369 от 31.10.2019 г. Разрешение на эмиссии действует до 31 декабря 2023 года.

#### **Проект НДВ разрабатывается для получения экологического разрешения на воздействие.**

Согласно перспективному плану развития предприятия увеличение объемов производства на ближайшие десять лет не прогнозируется.

### **Слайд 6**

Проект разработан с целью определения количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оценки уровня загрязнения атмосферного

воздуха загрязняющими веществами, установления нормативов допустимых выбросов и мероприятий по их достижению и контролю.

В качестве исходных данных при разработке настоящего проекта НДВ были использованы результаты инвентаризации источников выбросов от действующей Промышленной базы по утилизации пищевых и других видов отходов ТОО «TAZA JULDYZ», проведенной в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317). Год достижения НДВ принят 2024 год.

### Слайд 7

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

На промплощадке предприятия установлен инсинератор марки «Вегеп-750». Инсинератор установлен на бетонированное основание.

Инсинератор — узкоспециализированное оборудование, предназначенное для термического обезвреживания широкого спектра отходов. Уничтожение отходов осуществляется в диапазоне температур от 800 до 1300 градусов.

Устройство Инсинератора в общем виде представляет собой две камеры сжигания и систему очистки дымовых газов. Первая камера — это камера сжигания отходов (температура до 900 градусов), вторая — камера дожигания газов (температура до 1300 градусов).

### Слайд 8.

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

Наименование отходов, утилизируемых на данном предприятия приведена в таблице

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	Пищевые и медицинские отходы (кроме ртутьсодержащих)
<b>2</b>	Отходы фарм. производств в т.ч. наркотики, хим.реактивы и т.д.,
<b>3</b>	Отходы служб судебно-медицинской экспертизы
<b>4</b>	Трупы инфицированных и вынужденно убитых животных и птиц при эпидемиях
<b>5</b>	Фито - и ветконфискат, просроченные продукты питания и промтовары
<b>6</b>	Подкарантинные материалы
<b>7</b>	Нефтешламы и загрязненные нефтепродуктами отходы
<b>8</b>	Промышленные отходы 2, 3, 4, 5 классов опасности
<b>9</b>	ТБО, пластмассовые изделия (всех типов)
<b>10</b>	Резинотехнические изделия (противогазы, прокладки, сальники, манжеты СИЗ (Средства Индивидуальной Защиты))
<b>11</b>	Резинотканевые, текстильные, бумажные, древесные, кабельные отходы

## Слайд 9.

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

При соблюдении техники безопасности аварийные и залповые выбросы на предприятии при эксплуатации оборудования не предусмотрены.

#### **Физические воздействия на атмосферный воздух**

##### Шумовое и вибрационное воздействие.

Источники повышенного уровня шума и вибрации на рассматриваемом объекте отсутствуют. Шумы производимые предприятием не превышают ПДУ и не оказывают существенного влияния на район размещения.

##### Электромагнитное воздействие.

Электромагнитное воздействие на окружающую среду отсутствует.

#### **Озеленение территории предприятия**

Согласно требованиям ЭК РК, ст. 238 предприятием проводится озеленение территории, ранее в соответствии с утвержденным Планом мероприятий по охране окружающей среды были высажены кустарники в количестве 3 единиц. В 2024 по 2026 годы запланирована посадка деревьев (береза, карагач) в количестве 6 единиц.

## Слайд 10.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

Рабочая температура Инсинератора достигает 1200 градусов, а двух стадийное сжигание и современная система доочистки дымовых газов позволяет уничтожить практически любые органические и неорганические отходы.

Экологический сертификат соответствия Инсинератора «Вгепег-750» всем требованиям нормативных документов приведен в Приложении 4.

Инсинератор «Вгепег-750» работает на дизтопливе. Дизтопливо хранится в наземном резервуаре V- 2м3.

Отходы на территорию промбазы ТОО «TAZA JULDYZ» привозят в плотно запакованных полиэтиленовых пакетах, на территории не производится сортировка отходов. Площадка для принятия отходов бетонированная и водонепроницаемая, размером 35м2.

На территории, в отдельно стоящем неотапливаемом здании, установлена холодильная камера, для временного хранения отходов, до момента их сжигания.

## Слайд 11.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

#### **Технические характеристики Инсинератора «Вгепег-750»**

Наименование	Значение
Масса загрузки (кг) до	1500
Объем загрузки м. куб.	3.48
Способ загрузки	верхний
Открывание крышки загрузочного проема	электропривод
Температура сжигания основной камеры	от 650 до 1100
Температура камеры дожигания	от 1000-1200

Наименование	Значение
Огнеупорные свойства теплоизоляции, °С	1650
Количество горелок	4
Расход топлива (л/ч) (дизель)	25-35
Степень защиты	IP 54
Горелки (Италия)	Lamborghini
Мощность кВт	0,8
Масса (т.)	7.4
Автоматизированный процесс сжигания отходов	да

### Слайд 12.

Режим работы объекта - 288 дней/год, с 8<sup>00</sup>-17<sup>00</sup>.

Максимальный расход утилизируемого материала до 40 т/год.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха промбазы являются:

- Дымовая труба инсинератора.
- Емкость для хранения топлива объемом 2 м3.
- Холодильная камера.
- Парковочная площадка.

### Слайд 13

**В результате инвентаризации на промплощадке выявлено 4 источника выбросов, из них:**

- 2 – организованных;
- 2 – неорганизованных

В период эксплуатации Промышленной базы ТОО «TAZA JULDYZ» стационарными и передвижными источниками выбрасывается в атмосферу 14 ингредиентов, в том числе 1 класса опасности (бенз(а)пирен), 2 (азота диоксид, сероводород), остальные вещества 3 и 4 класса опасности.

Масса выбросов на промплощадке ТОО «TAZA JULDYZ» (участвующих в расчете рассеивания максимальных приземных концентраций) с учетом стационарных (№№0001, 0002, 6001) и передвижных источников (№6002) составит – 13.9419400601 тонн/год, из которых:

- твердых – 0.1923400601 тонн/год;
- газообразных – 13.7496 тонн/год.

### Слайд 14

#### **ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДС**

Прогнозирование загрязнения атмосферы с определением максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы осуществлено программным комплексом «ЭРА», версия 3.0.396 разработанному фирмой «Логос-Плюс», г. Новосибирск, согласованному с ГГО им. А.И. Воейкова.

Расчет рассеивания проведен на период эксплуатации объекта. При расчете максимальных приземных концентраций не учитывалась жилая зона, т.к. расстояние от границы территории Промышленной базы до ближайшей жилой зоны составляет более 1000 м и вредное воздействие не будет оказано.

### Слайд 15

## ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДС

Результаты анализа расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ (в долях ПДК)

< Код	Наименование	РП	С33	ЖЗ	ФТ	ОВ	Терри...
0301	Азота (IV) диоксид (Азота д	0.648000	0.111808	#	0.105193	0.648188	#
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид	0.052655	0.009085	#	0.008548	0.052670	#
0316	Гидрохлорид (Соляная кис	-Min-	-Min-	#	-Min-	-Min-	#
0328	Углерод (Сажа, Углерод че	0.303753	0.021288	#	0.020076	0.293770	#
0330	Сера диоксид (Ангидрид се	0.638583	0.110166	#	0.103642	0.638769	#
0333	Сероводород (Дигидросул	0.226255	0.001150	#	0.001103	0.047069	#
0337	Углерод оксид (Окись угле	0.150430	0.026048	#	0.024540	0.150473	#
0342	Фтористые газообразные	0.279262	0.048176	#	0.045323	0.279343	#
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпир	0.066955	0.004692	#	0.004425	0.064754	#
0839	2-Гидро-2-перфторметил	0.463684	0.022047	#	0.019521	0.134502	#
2704	Бензин (нефтяной, малосе	-Min-	-Min-	#	-Min-	-Min-	#
2754	Алканы C12-19 /в пересчет	0.646127	0.003283	#	0.003150	0.134416	#
2902	Взвешенные частицы (116	-Min-	-Min-	#	-Min-	-Min-	#
3620	Диоксины /в пересчете на	-Min-	-Min-	#	-Min-	-Min-	#

Результаты расчета рассеивания на период эксплуатации Промышленной базы ТОО «TAZA JULDYZ» показывает, что превышения приземных концентраций на границе области воздействия, С33 и на контрольных (фиксированных) точках не наблюдается. Так жилая зона расположена более чем на 1000 метров от предприятия, то расчет по ЖЗ не проводился.

### Слайд 16

Количество нормируемых выбрасываемых вредных веществ – 13. В таблице приведены нормативы выбросов загрязняющих веществ в сравнении с проектом 2019 года и данным проектом (2024 год).

### Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников

Наименование	Нормативы эмиссий ЗВ			
	Проект 2019 года		Проект на 2024 год	
	г/с	т/год	г/с	т/год
Всего по предприятию:	2,2473374	13,9181200601	2,2473374	13,9181200601
Т в е р д ы е:	0,0347204	0,1923400601	0,0347204	0,1923400601
Газообразные, ж и д к и е:	2,212617	13,72578	2,212617	13,72578

### Слайд 17

Сравнительная характеристика показателей предприятия по проекту «ПДВ» 2019 г. и настоящим проектом «НДВ» 2024 г.

Наименование	проект «ПДВ» 2019 г.	проект «НДВ» 2024 г.
--------------	----------------------	----------------------

Характеристика выбросов ЗВ		
<b>Количество источников выбросов ВВ, из них:</b>	4	4
- организованных	2	2
- неорганизованных	1	1
-неорганизованных ненормируемых	1	1
Источники выделения ЗВ		
Дымовая труба инсинератора	+	+
Емкость для хранения топлива объемом 2 м3	+	+
Холодильные камеры	+	+
Парковочная площадь	+	+

Как видно из Таблиц, количественные показатели нормативов эмиссий не изменились. Это связано с тем, что количество источников, расход сырья и время работы оборудования предприятия остались без изменения.

### Слайд 18

#### Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу

Специальные мероприятия по снижению объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период нормирования не предусматриваются, так как для промышленной площадки на границе области воздействия, санитарно-защитной зоны по всем загрязняющим веществам приземные концентрации без учета фоновых концентраций не превышают предельно допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу ежегодно на предприятии разрабатывается комплекс планировочных и технологических мероприятий

Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов предприятия предусматривают озеленение территории промышленной площадки, предприятием были посажены кустарники в количестве 3 единиц.

**Пылегазоочистное оборудование на предприятии не применяется.**

### Слайд 19

#### Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- использование жидкого топлива с содержанием серы не более 0,3%;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками выходящего на линию автотранспорта.

Реализация этих мероприятий в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов предельно

допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при эксплуатации предприятия.

### Слайд 20

#### Организационные природоохранные мероприятия

Мероприятия	Эффект от внедрения
<b>Выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников, согласно Приложения 4 к ЭК РК.</b>	
проведение производственного мониторинга	получение объективных данных по количеству выбросов предприятия в атмосферный воздух
проведение контроля за соблюдением нормативов ПДВ в соответствии с план-графиком контроля	получение объективных данных по количеству выбросов предприятия в атмосферный воздух
контроль за точным соблюдением технологического регламента работы инсинератора по режиму	соблюдение утвержденных нормативных выбросов
проведение планово-предупредительных работ с целью поддержания необходимого технического состояния оборудования	соблюдение утвержденных нормативных выбросов
защита земель от истощения, деградации и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами. Своевременный вывоз ТБО. Содержание территории в чистоте.	Соблюдение требований ЭК РК

### Слайд 21

#### КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан ст. 187 - Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан.

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

### Слайд 22

Контроль соблюдения нормативов НДВ на предприятии подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов,
- на специально выбранных контрольных точках,
- на границе области воздействия или/и в жилой зоне.

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

Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных условиях.

### Слайд 23

#### УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ И О ЕГО ПРЕДЕЛАХ

На период эксплуатации объекта область воздействия составляет 500 м.

Согласно Санитарно-эпидемиологическому заключению № В.18.Х.КZ56VBZ00006998 от 24.09.2019г. Объект относится ко 2 классу опасности и размер СЗЗ составляет 500м.

По результатам расчета рассеивания концентрация загрязняющих веществ на границе области воздействия не превышают 1 ПДК.

Зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

### Слайд 24

#### ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного на соответствующий финансовый год Законом о республиканском бюджете. Принятый МРП в 2023 году равен 3450 тенге.

Итого, плановые платежи за эмиссии в атмосферный воздух в период эксплуатации ТОО «TAZA JULDYZ» составят: **192786,79** тенге.

### Слайд 25

В соответствии со статьей 122 Экологического кодекса РК для получения экологического разрешения на воздействие, нами разработаны:

- проект нормативов эмиссий;
- проект программы управления отходами;
- проект программы производственного экологического контроля;
- проект плана мероприятий по охране окружающей среды на период действия экологического разрешения на воздействие

Согласно Плану мероприятий по охране окружающей среды предусмотрены Мероприятия о которых мы говорили выше, слайды 18,19,20.