

**“АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР ЖӘНЕ  
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ  
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ”  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр  
көшесі, 26, тел./факс: 8 (7282) 27-16-69, 27-23-34,  
БИН 050140006813, E-mail: tabres@mail.kz

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ”**

040000, город Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра, 26,  
тел./факс: 8 (7282) 27-16-69, 27-23-34,  
БИН 050140006813, E-mail: tabres@mail.kz

**2015ж 11.11 № 25-06-25/4827/3437**

Генеральному директору  
ТОО «Олжас»  
**Саурбаевой Г.Д.**

**Заключение государственной экологической экспертизы  
на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для ТОО «Олжас» п.  
Боралдай Илийского района Алматинской области.**

**Материалы разработаны: ТОО «Ecology Expert» (ГЛ № 01524Р от  
11/12/2012г МООС бессрочно).**

**Заказчик материалов проекта: ТОО «Олжас».**

**На рассмотрение государственной экологической экспертизы  
представлены: проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для  
ТОО «Олжас» п. Боралдай Илийского района Алматинской области в одном  
экземпляре.**

**Приложения:**

- Заявление об экологических последствиях.
- Свидетельства о государственной перерегистрации юридического лица №695-1907-13-ТОО от 14 октября 2011 года БИН 95034000106;
- Свидетельства налогоплательщика РК №091300010393 от 24.02.2004 года;
- Договора имущественного найма (аренды) №04-2015 от 01 сентября 2015 года;
- Акта на право частной собственности на земельный участок №270361 от 23 июля 2007 года;
- Разрешения на эмиссии в окружающую среду №0002943 Серия А-07 от 28.11.2013 года;
- Заключения экологической экспертизы №03-08-610 от 28.08.2013 года;
- Санитарно – эпидемиологическое заключения №174 от 02.03.2012 года;
- Санитарно – эпидемиологическое заключения №17-p10-3-18 от 29.02.2012 года;
- Санитарно – эпидемиологическое заключения №12/553 от 15.02.2013 года;
- Паспорта Установки термического уничтожения (обезвреживания) отходов инсеператор ИН-50.1 Заводской №65;

- Санитарно – эпидемиологического заключения №117/05-23 от 09.02.2015 г.;
- Объявления в газету.

**Материалы поступили на рассмотрение: 27.10.2015 года, № 4827.**

### **Общие сведения**

Промышленная площадка ТОО «Олжас» расположена на арендаемой территории по адресу Алматинская область, Илийский район, п. Боролдай, ул. Менделеева, 10.

Окружение:

- с северной и южной стороны – промышленные базы;
- с западной стороны – железная дорога за ней на расстоянии 100-150 м нефтебазы;
- с восточной стороны – железная дорога за ней на расстоянии 100-150 м производственные площадки БСУ.

Ближайшая жилая зона п. Боролдай расположена на расстоянии 1300-1500 метров с юго-западной стороны.

**Основным видом деятельности** ТОО «Олжас» является утилизация медицинских отходов лечебно-профилактических учреждений (салфетки, бинты, марля, ватные тампоны пропитанные кровью, гноем, эластичные бинты, одноразовые расходные материалы - шприцы, лекарственные упаковки и средства, изделия медицинского назначения, перевязочные материалы, пищевые отходы и др.) Эксплуатация инсинераторной установки ИН-50.1 осуществляется с 2006 года. Область применения инсинераторской установки ИН-50.1 – высокотемпературная утилизация, путем термического разложения и сжигания медицинских отходов. Установка позволяет на 100 % предотвратить загрязнение окружающей среды инфицированными отходами и сократить до 15 раз общее количество вывозимых на захоронение медицинских отходов.

Инсинератор ИН-50.1 представляет собой трехкамерный агрегат, который обеспечивает термическое обезвреживание отходов с температурным режимом 200 °C - 800°C.

Инсинератор является газогенератором, в котором до 80% отходов разлагается в первой камере при температурах 600-700 °C при неинтенсивном нагреве с недостатком воздуха ( $\alpha < 0,5$ ). В дальнейшем продукты разложения сжигаются в верхнем горящем слое отходов в камере сжигания при температуре до 950 °C, а затем в камере смешения и дожигания при температуре 1100°C - 1200 °C и времени нахождения в камерах не менее 2,5 секунд.

Отходы, подлежащие термическому обезвреживанию, подаются в бункер загрузочного устройства объемом 0,26 м<sup>3</sup> оператор, обслуживающий инсинератор, порционно загружает отходы в бункер загрузочного устройства.

Процесс термического обезвреживания одной порции твердых отходов в инсинераторе происходит в среднем в течение 15-20 минут. Камера сжигания отходов и камера смешения отходящих газов оборудованы горелочными форсунками, работающими на дизельным топливе. Расход перерабатывающих отходов по заданию заказчика составляет 360 тонн в год, 50 кг/час. Перерабатываемое сырье по примерному распределению отходов составит: биотходы (20%) - 72 т, пласстмасса (40%)- 144 т, картон (40%) - 144 т. Работа установки 24 часа в сутки 304 дней в год. Не менее одного раза в неделю установка останавливается на профилактический ремонт и очистку.

Дизельное топливо, необходимое для работы инсинератора, поступает в расходный топливный бак объемом 1,5 м<sup>3</sup>, установленный в помещении инсинераторной установки. Бак выполнен в двойном корпусе для защиты топлива от проливов нефтепродуктов и оборудован дыхательным патрубком, через который при сливе топлива в бак, происходит вытеснение газовоздушной смеси. Расход дизельного топлива - 109,4 т/год, 15 кг/час из расчета 0,2 кг топлива на 1 кг отходов.

Горелки создают в камерах температуру, необходимую для достижения требуемых параметров, разложения, горения отходов и дожигания зольного остатка. Вся работа горелок автоматическая. Зольный остаток перед выгрузкой подвергается дополнительному обжигу нижним горелочным агрегатом, что обеспечивает его дополнительное разложение до порошкообразного состояния при температуре 1100 °C / 1200 °C. Зола из зольника удаляется ежедневно.

Дымовые газы, выходящие из камеры дожигания, подвергаются охлаждению в теплообменнике с температурой 900°C до 300 °C -200 °C. С циркулируемого водооборотного водоснабжения, который нагревается до 90 °C, далее охлаждается в системе теплоснабжения цеха до 40 °C . Охлажденные до 300 °C газы поступают в скруббер, проходя через который дымовые газы подвергаются первичной очистке. Кроме очистки газов от пыли в скруббере одновременно осуществляется и нейтрализация кислотных составляющих продуктов разложения, содержащихся в отводящихся газах. В скруббере химической очистки используется метод реакции нейтрализации кислых газов раствором кальцинированной соды, в результате которой образуются соли этих соединений.

Приготовление содового раствора 1,8 / 2% производится в специальном двухсекционном баке. Засыпка соды в бак производится вручную. Из отделения раствор с помощью насоса подается на форсунки скруббера, установленные в верхней его части. На технологические нужды скруббера щелочной раствор используется в замкнутом цикле. В скруббер вода подается через форсунки и используется по двойному назначению: для охлаждений газовоздушной смеси и для первичной «мокрой» очистки отходящих газов. Подпитка воды системы водоснабжения скруббера осуществляется в автоматическом режиме в двухсекционный бак приготовления щелочного раствора.

После первичной очистки в скруббере уходящие газы поступают на вторую степень очистки - циклон ЦРП. Очищенные и охлажденные газы с температурой 200 °С выбрасываются через дымовую трубу диаметром 0,4 м и высотой 25 м в атмосферу. Количество выбрасываемых дымовых газов принято по замерам. С периодичностью 1 раз в сутки производится опорожнение осадочного отделения бака с рабочим раствором и осадочной части скруббера. Обводненный осадок выпускается в специальную емкость, из которой вода после отстаивания осадка возвращается в емкость, а шлам помещается в металлический контейнер и вывозится; совместно с зольным остатком на полигон. Разовый объем образующего осадка с водой составляет 0,3 м<sup>3</sup>. Сброса стоков от скруббера в систему канализации не производится.

Все отходы на предприятие поступают в упакованном виде, отходы упакованы в герметические полиэтиленовые контейнеры. Загрузка отходов в установку производится в упакованном виде.

На балансе промышленной площадки имеется автотранспорт в количестве 1 автоедицны, работающий на дизельном топливе.

Приезжающий автотранспорт на территорию промышленной площадки паркуются на прилегающей территории. Условно принимаем на 5 автоедицны.

Количество персонала – 14 человек, из них:

- рабочих – 6 человека;
- ИТР – 8 человек.

- Размер санитарно – защитной зоны в соответствии Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года устанавливается для данного объекта 300 м. (объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час), в связи с этим, данный объект относится к III класс санитарной опасности.
- Категория объекта по значимости и полноте оценка воздействия на окружающую среду, в соответствии со ст. 47 и 71 Экологического Кодекса Республики Казахстан – II категория.

#### **Инженерное обеспечение:**

- Электроснабжение - от существующих сетей, предусмотрено от арендодателя, согласно договора аренды.
- Водоснабжение – центральное, предусмотрено от арендодателя, согласно договора аренды.
- Канализация – в центральную сеть городской канализации, согласно договора аренды.
- Теплоснабжение помещения осуществляется за счет использования тепла оборотного водоснабжения теплообменника инсинераторной установки.

#### **На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:**

- Источник № 0001 - от установки по сжиганию отходов. Помещение оборудовано инсинераторной установкой УН-50.1. Инсинератор УН-50.1

представляет собой трехкамерный агрегат, который обеспечивает термическое обезвреживание отходов с температурным режимом 200 °С-800°С. Инсинератор является газогенератором, в котором до 80% отходов разлагается в первой камере при температурах 600-700 °С при неинтенсивном нагреве с недостатком воздуха ( $\alpha < 0,5$ ). Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при работе инсинераторной установки(ист. выд. № 001); Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух выбрасывается через трубу высотой 25,0 м и диаметром 0,4 м. При проведении работ на установке по сжиганию отходов в атмосферный воздух выбрасывается, сажа (0328), сернистый ангидрид (0330), оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), бенз(а)пирен (0703), взвешенные вещества (2902), полихлорбифенилы (1103), хлористый водород (0316), фтористый водород (0342), полифениленоксид (1607), уксусная кислота (1555), диоксидин (3620).

- Источник № 0002 - от емкости для хранения дизельного топлива. Дизельное топливо, необходимое для работы инсинератора, поступает в расходный топливный бак объемом 1,5 м<sup>3</sup>, установленный в помещении инсинераторной установки. Бак выполнен в двойном корпусе для защиты топлива от проливов нефтепродуктов и оборудован дыхательным патрубком, через который при сливе топлива в бак, происходит вытеснение газовоздушной смеси. Расход дизельного топлива - 109,4 т/год, 15 кг/час из расчета 0,2 кг топлива на 1 кг отходов. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при приеме и хранении дизельного топлива (ист. выд. № 001); Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух выбрасывается через дых.клапан высотой 1,5 м и диаметром 0,015 м. При приеме и хранении дизельного топлива в атмосферный воздух выбрасывается, сероводород (0333), алканы С12-С19 (2754).
- Источник № 6003 - от производственного помещения. С циркулируемой водой оборотного водоснабжения, которая нагревается до 90 °С, далее охлаждается в системе теплоснабжения цеха до 40 °С . Охлажденные до 300 °С газы поступают в скруббер, проходя через который дымовые газы подвергаются первичной очистке. Кроме очистки газов от пыли в скруббере одновременно осуществляется и нейтрализация кислотных составляющих продуктов разложения, содержащихся в отводящихся газах. В скруббере химической очистки используется метод реакции нейтрализации кислых газов раствором кальцинированной соды, в результате которой образуются соли этих соединений. Приготовление содового раствора 1,8 / 2% производится в специальном двухсекционном баке. Засыпка соды в бак производится вручную. Из отделения раствора с помощью насоса подается на форсунки скруббера, установленные в верхней его части. На технологические нужды скруббера щелочной раствор используется в замкнутом цикле. Далее переработанные отходы виде золы высыпаются в контейнер. Выброс загрязняющих веществ осуществляется: при засыпке соды кальцинированной в емкость (ист. выд. № 001); при обработке полов

(ист. выд. №002); при пересыпке отходов в контейнер (ист. выд. №003). Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух выбрасывается через дверной проем высотой 2 м. При проведении работ в производственном помещении в атмосферный воздух выбрасывается, хлор (0349), сода кальцинированная (0155), взвешенные вещества (2902).

- Источник № 6004 - автотранспорт на балансе предприятия. На балансе промышленной площадки имеется автотранспорт в количестве 1 автоединицы, работающий на дизельном топливе. При маневрировании автотранспорта на площадке в атмосферный воздух выбрасываются, диоксид азота (0301), оксид углерода (0337), бенз(а)пирен (0703), сернистый ангидрид (0330), сажа (0328), алканы С12-С19 (2754), акролеин (1301), формальдегид (1325).
- Источник № 6005 - автотранспорт, приезжающий на производственную площадку (парковочный карман). На территории предприятия имеется парковочный карман на 5 машин (условно принимаем 3 автоединиц работающих на бензине, 2 автоединиц – на дизельном топливе). При маневрировании автотранспорта на площадке в атмосферный воздух выбрасываются, диоксид азота (0301), оксид углерода (0337), бенз(а)пирен (0703), сернистый ангидрид (0330), сажа (0328), алканы С12-С19 (2754), акролеин (1301), формальдегид (1325).

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

Водоснабжение – централизованное, от арендодателя, согласно договору аренды.

Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки осуществляется по рельефу местности.

Часть дождевых стоков от всех зданий по желобкам стекает на газоны, которые расположены в непосредственной близости от зданий.

На предприятии работает 14 человек, из них:

- 8 – ИТР;
- 6 рабочих.

Хозяйственно – питьевое водоснабжение.

Расчет произведен, согласно СНиП 2.04.01 – 85 для ИТР расход воды 12 л/сут.(из них горячей 5 л/сут).

Промышленная площадка ТОО «Олжас» расположена на арендуемой территории площадью 5620 м<sup>2</sup>, согласно к договору имущественного найма (аренды) №04-2015 от 01 сентября 2015 года, из них:

- площадь застройки – 620 м<sup>2</sup>;
- площадь твердых покрытий – 5000 м<sup>2</sup>;

- площадь озеленения – 0 м<sup>2</sup>;
- площадь грунтовых покрытий -0 м<sup>2</sup>.

На арендуемой территории растет 1 дерево (карагач). Зеленые насаждения находятся в удовлетворительном состоянии. Все необходимы мероприятия по уходу зеленых насаждений, проводятся предприятием в летнее время.

#### **Природоохранные мероприятия:**

- Инструментальный контроль за соблюдением нормативов ПДВ согласно план.
- Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым покрытием и бетонной отбортовкой.
- Заключить договора со специализированными организациями на утилизацию производственных отходов.
- Проводить раздельный сбор производственных отходов и их утилизацию.
- Соблюдать производительность и эффективность очистного оборудования во время работы.
- Соблюдать производительность и эффективность очистного оборудования во время работы.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действия установленных нормативов – 10 лет до изменения технологических процессов, оборудования, условий природопользования.

#### **Валовый выброс вредных веществ составляет:**

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
(0155) диНатрий карбонат (415)			
<b>Неорганизованные источники</b>			
Основное производство	6003	0.0204	0.0184
Всего:		0.0204	0.0184
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.006	0.45969
<b>Неорганизованные источники</b>			
	6004	0.0016	
	6005	0.00363	
Всего:		0.01123	0.45969
(0304) Азот (II) оксид(6)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.00096	0.0219

Всего:		0.00096	0.0219
(0316) Гидрохлорид (162)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.000065	0.0016848
Всего:		0.000065	0.0016848
(0328) Углерод (593)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.0004	0.01096
<b>Не организованные источники</b>			
	6004	0.0017	
	6005	0.000315	
Всего:		0.002415	0.01096
(0330) Сера диоксид (526)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.01548	0.40362
<b>Не организованные источники</b>			
	6004	0.0018	
	6005	0.00042	
Всего:		0.0177	0.40362
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0002	0.000009	0.00001
Всего:		0.000009	0.00001
(0337) Углерод оксид (594)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.1492	3.8873
<b>Не организованные источники</b>			
	6004	0.0091	
	6005	0.04714	
Всего:		0.20544	3.8873
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.000404	0.01059
Всего:		0.000404	0.01059
(0349) Хлор (631)			
<b>Не организованные источники</b>			
Основное производство	6003	0.0068	0.0073

Всего:		0.0068	0.0073
(0703) Бенз/a/пирен (54)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.000001542	0.0000397
<b>Неорганизованные источники</b>			
	6004	0.00000001	
	6005	0.000000014	
Всего:		0.000001566	0.0000397
(1103) Бифенил - 25% смесь с 1,1'-оксибензолом - 75% (76)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.0036	0.0933
Всего:		0.0036	0.0933
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)			
<b>Неорганизованные источники</b>			
Основное производство	6004	0.0000043	
	6005	0.0002	
Всего:		0.0002043	
(1325) Формальдегид (619)			
<b>Неорганизованные источники</b>			
Основное производство	6004	0.0000216	
Всего:		0.0000216	
(1555) Уксусная кислота (596)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.1431	3.7092
Всего:		0.1431	3.7092
(1607) Поли(2,6-диметил-1,4-фениленоксид) (474)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0001	0.0037	0.0966
Всего:		0.0037	0.0966
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)			
<b>Организованные источники</b>			
Основное производство	0002	0.003116	0.003428
<b>Неорганизованные источники</b>			
	6004	0.0036	
	6005	0.00544	

Всего:		0.012156	0.003428
(2902) Взвешенные вещества			
Организованные источники			
Основное производство	0001	0.002591	0.067279
Не организованные источники			
	6003	0.0641	0.0266
Всего:		0.066691	0.093879
(3620) Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (241)			
Организованные источники			
Основное производство	0001	0.0000001	0.0000026
Всего:		0.0000001	0.0000026
<b>Всего по предприятию:</b>		<b>0.494897566</b>	<b>8.8179041</b>
<b>Твердые:</b>		<b>0.093207566</b>	<b>0.2198787</b>
<b>Газообразные, жидкие:</b>		<b>0.40169</b>	<b>8.5980254</b>

**Твердо бытовые отходы вывозимые на полигон ТБО – 11,76 т/год.**

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

**Выводы:** Учитывая изложенное, проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для ТОО «Олжас» п. Боралдай Илийского района Алматинской области - согласовывается.

Руководитель отдела  
экологической экспертизы

Е. Байбатыров

Исп. гл. специалист  
отд. экологической экспертизы  
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67