

Товарищество с ограниченной ответственностью «Эко Полигон Астаны»

«Утверждаю»
Генеральный директор
ТОО «Эко полигон Астана»

Найзабаев Т. Ж.
«_____» 2025г.


**ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ТОО «ЭКО ПОЛИГОН АСТАНЫ» НА 2026-2028 ГГ**

Разработчик

Директор

ТОО«ABC Engineering»


Садырова М.Б.



г. Астана
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	4
2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	5
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСАХ	8
4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ	8
5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ	15
6. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ.....	19
7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД.....	19
8. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ	19
9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.....	20
10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ	20
11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	20
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Основными нормативными документами по разработке программы производственного экологического контроля для ТОО «Эко Полигон Астаны» являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г.;
- Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Разработчик (исполнитель) проекта ТОО «ABC Engineering».

Государственная лицензия 01931Р от 05.06.2017 года.

Адрес исполнителя
Западно-Казахстанская область, инд.090014
г.Уральск, мкр-н. Жана Орда, дом11, кв. 89
сот 8-705-576-46-87
e-mail: abc_engineering@inbox.ru

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Таблицей 1 представлены общие сведения о предприятии объекта

Таблица 1 – Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Эко Полигон Астаны»	711410000	РК, г.Астана, Шоссе Алаш, 72	171040019777	38210	Обработка и удаление неопасных отходов	РК, г.Астана, Шоссе Алаш, 72	В соответствии с Приложением 2 Раздел 1 п.6.5 «полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов» намечаемая деятельность относится к объектам I категории.

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Настоящим проектом предусматривается увеличение мощности (вместимости) второй ячейки захоронения твёрдых бытовых отходов путём добавления дополнительной вместимости до 1 257 142 тонн. В результате общая проектная вместимость второй ячейки составит 3 257 142 тонн.

Условное захоронение увеличения производственной мощности до 4634586,135 м³ (складированием до 3 257 142 тонн) для складирования ТБО обычным способом, с западной половины для складирования брикетированных. Новый полигон площадью 50,4 га по схеме генплана разделен на четыре ячейки размером 300x400м. Ячейка №1 эксплуатируется с 2006г. в 2012 г. заполнен с последующей ликвидацией и рекультивацией. Размещение проектируемой ячейки №2 планируется на резервной территории южнее ячейки №1. Размер ячейки 300x400м. По компоновке ячейка №2 полностью примыкает к ячейке №1 с южной стороны. С западной стороны размещается хозяйственная зона, включающая в себя на сегодняшний день комплекс зданий и сооружений, обеспечивающих производственную деятельность ячейки №1 и в целом всего полигона. Подъезд к ячейке №2 осуществляется со стороны хозяйственной зоны, расположенной к западу от участка. Съезды в ячейку для мусоровозов предусматриваются с разделительной бермы между ячейками №1 и №2.

Рекультивация ячейки №2 будет проводиться после закрытия ячейки и по завершению процесса стабилизации - процесса консолидации свалочного грунта с достижением устойчивого состояния в соответствии с п. 13.6 СН РК 1.04-15-2013 «Полигоны для твердых бытовых отходов».

В производственной зоне размещается ячейка №2. Ячейка разделяется на две части с восточной стороны.

Технические параметры ячейки. Длина - 400м, ширина - 300м. Высота наружной бермы по периметру от 30м в зависимости от рельефа местности, высота разделительной бермы между ячейками - 30 м. Внутренние уклоны откосов котлована ячейки 1:3. Уклоны образующейся насыпи из ТБО 1:3. Общая площадь ячейки - 14 7 6 73 м². Вместимость ячейки - 3257 142 тонн. После реконструкции ячейки предусматривается в два этапа. Первый этап устройство полки с уплотнением и отсыпка разделительной бермы высотой от 30 м (в зависимости от рельефа) по периметру ячейки. Второй этап отсыпка наружной бермы высотой 12 м, на общую высоту 42 м. По данным инженерно-геологических изысканий грунтовые воды залегают в среднем на глубине 3,5м, что значительно осложняет

ведение земляных работ при строительстве котлована ячейки. Поэтому проектом предусмотрены работы по отведению грунтовых вод (см. раздел ГР-1 Дренаж грунтовых вод). По данным заключения инженерно-геологических изысканий ложем дна котлована служит глина, поэтому конструкция противофильтрационного экрана основания выглядит следующим образом: - 1 слой: уплотненный грунт с коэффициентом уплотнения не менее 0,9 толщиной 100мм; 2 слой: геосинтетический материал трех слоев толщиной до 6мм; - 3 слой: дренажный слой из щебня (фр. 40-70 мм) толщиной 400мм; - 4 слой: разделяющий слой геотекстиль 5 мм. В основании наружной бермы проектом предусмотрено устройство водоотводного лотка шириной 0,5м, который является продолжением водоотводного лотка ячейки №1. По верху наружной бермы устраивается водоотводный лоток шириной 1 м. Территория ячейки №2 ограждена по периметру гальванизированной сетчатой оградой для улавливания летучих фрагментов мусора. Хозяйственная зона разделяется на хозяйственную зону №1 и хозяйственную зону №2. На территории хозяйственной зоны №1 предусматривается размещение следующих объектов: - закрытая стоянка для специализированной техники, склад реагентов. Посадка данных объектов осуществляется на резервную территорию хозяйственной зоны, с которой граничат существующие постройки, поэтому рельеф участка останется без изменений. К новым постройкам предусматриваются подъезды и площадки. Территория хозяйственной зоны благоустраивается асфальтобетонным покрытием - мелкозернистый асфальтобетон тип "Б", марки /, СТ РК 1225-2003. Возле закрытой стоянки для специализированной техники предусмотрен пожарный щит ЩП-В. На территории хозяйственной зоны №2 проектом предусматривается реконструкция существующих резервуаров чистой воды и фильтрата. К резервуарам предусматривается размещение насосных станций щелочей и получистых вод, а также станция физико-химической очистки. Посадка данных объектов осуществляется на существующий рельеф местности. Расположение проездов, площадок и дорог хозяйственной зоны, относительно проектируемых объектов обеспечивает беспрепятственное маневрирование пожарных машин и обеспечивает их функциональные потребности. Отвод поверхностных вод с территории хозяйственной зоны от проектируемых объектов предусмотрен от зданий на свободные от застройки участки. Продольные уклоны на проездах, площадках и дорогах соответствуют нормативным значениям.

На полигоне ТБО предусмотрен прием отходов от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый, строительный мусор и другие сортированные, переработанные отходы,

поставляемые с Мусороперерабатывающего предприятия, расположенного на значительном удалении. Транспортировка отходов (ТБО) выполняется по сети существующих автодорог г.Астана.

Перечень сооружений действующего полигона ячейки №2, Здание АБК, Навес для машин и механизмов, Котельная, Склад ГСМ, Участок для сортировки, Участок складирования вторичного сырья, Комплекс очистных сооружений для дождевых стоков и фильтрата.

Сортировка ТБО

Данные предоставлены управлением охраны окружающей среды и природопользования города Астаны.

Все отходы, образующиеся на территории города Астана, вывозятся на мусороперерабатывающий комплекс (МПК) ТОО "КазРисайклСервис", построенный в 2012 году по испанской технологии "ИмабейИберика", мощность которого составляет 300 тыс. тонн в год. На МПК отходы подвергаются сортировке, переработке и брикетированию. Переработка отходов пластмасс осуществляется на 2-х линиях итальянского производства суммарной мощностью до 5 тыс. тонн (изготавливаются полимерные гранулы). Также имеется линия по переработке бумаги (мощность - 2 000 тонн в год) с получением продукции в виде эковаты (теплоизоляционный строительный материал).

На территории города расположено 30 пунктов приема вторичного сырья (полиэтилен, пластик, картон, стеклотара, макулатура, алюминиевые банки).

Таким образом, Усредненный процент сортировки ТБО составляет 30-35%. После чего отсортированные и предварительно уплотненные отходы направляются на полигон ТБО.

На полигоне выполняются следующие основные работы:

- прием и регистрация ТБО;
- разгрузка мусоровозов суточной карты складирования;
- укладка отходов на карту, разравнивание слоями;
- уплотнение слоев до требуемого объемного веса и создание рабочего слоя;
- укладка промежуточных изолирующих слоев;
- окончательная изоляция местным грунтом.

Таблица 2 – Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смет (отходы от уборки улиц)	20 03 03	захоронение
Крупногабаритные отходы	20 03 07	захоронение
Золошлаковые	10 01 01	захоронение
Производственные	16 01 99	захоронение
ТБО	20 03 01	захоронение
Строительные отходы	17 01 07	передача спецорганизации

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСАХ

В целом на предприятии ТОО «Эко Полигон Астаны» выделено 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Таблица 3 – Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	1
2	Организованных, из них:	0
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1

4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

Источники выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями на территории предприятия отсутствуют.

Таблица 4 – Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		Наименование	Номер			
1	2	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-	-

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ

Согласно Приложения 3 к Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля деятельность ТОО «Эко Полигон Астаны» относится к видам деятельности, для которой требуется информация для расчетного метода производственного контроля выбросов в атмосферный воздух.

Таблицей 5 представлены сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.

Таблица 5 – Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
ТОО «Эко Полигон Астаны»	Полигон ТБО	6001	51.2179489, 71.5202598,17	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Аммиак (32) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Формальдегид (Метаналь) (609)	Время работы

6. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ

Таблица 6 – Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

Источники воздействия на поверхностные и подземные воды на территории предприятия отсутствуют.

Таблица 7 – Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Не предусматривается				

8. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Мониторинг уровня воздействия на атмосферный воздух на территории ТОО «Эко Полигон Астаны» проводится на границе С33 (север, юг, запад, восток) 1 раз в квартал.

Таблица 8 – Сведения по мониторингу воздействия

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Север (точка №1)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Аммиак (32)				Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.
Восток (точка №2)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
Юг (точка №3)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
Запад (точка №4)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	1 раз/сутки		

9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Мониторинг воздействия на водные объекты не предусматривается.

Таблица 9– График мониторинга воздействия на водные объекты

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)*	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ

Источники воздействия на почву и земельные ресурсы отсутствуют. Проектируемые работы осуществляются в пределах земельного участка.

Таблица 10 – Мониторинг уровня загрязнения почв

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1	Марганец, Свинец, Мышиак, Хром, Никель, Кадмий, Медь, Цинк, Кобальт	-	Ежеквартально	Натурные замеры по действующим методикам

11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

В Приложении 2 представлен план-график внутренних проверок на предприятии

Таблица 11 – План - график внутренних проверок

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	ТОО «Эко Полигон Астаны»	Ежеквартально

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1



ПЛАН - ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА 2025-2034 гг.

Наименование мероприятия	Место проведения	Определяемые ингредиенты	Метод проведения	Периодичность проведения
Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов	Полигон ТБО	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Аммиак (32) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Формальдегид (Метаналь) (609)	Расчетный	Ежеквартально

Приложение 2

ПЛАН - ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК НА 2026-2028 гг.

№	Вид контроля	Срок проведения	Ответственный исполнитель
1	Соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха	Ежеквартально	Инженер ОТ, ТБ и ООС
2	Соответствие результатов по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, установленным нормативам		
3	Правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ		