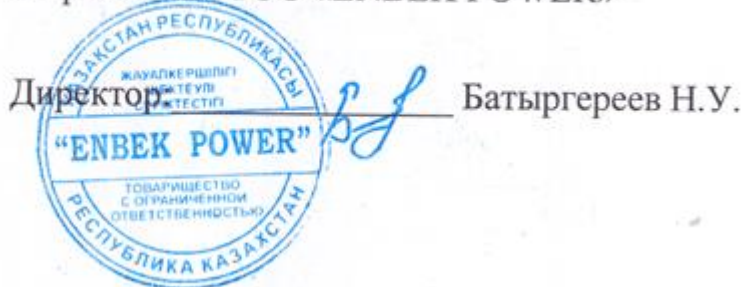


**Товарищество с ограниченной ответственностью «ТОО
«ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг»**



**ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ ДЛЯ ТОО «ICM RECYCLING»
АЙСИЭМ РЕЙСАЙКЛИНГ**

Разработчик: ТОО «ENBEK POWER»



г. Уральск
2025 г.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ ПРИНЯТЫХ В ПРОЕКТЕ

ТОО	– Товарищество с ограниченной ответственностью
МООС РК	– Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан
МЭ РК	– Министерство энергетики Республики Казахстан
МЭГи ПР РК	– Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
НДВ	– нормативы допустимых выбросов
ПДК	– предельно-допустимая концентрация
РНД	– Республиканский нормативный документ
ИЗА	– источник загрязнения атмосферы
ЗВ	– загрязняющие вещества
СЗЗ	– санитарно-защитная зона
НМУ	– неблагоприятные метеорологические условия
ЭК	– Экологический кодекс

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1	Директор ТОО «ENBEK POWER»	Батыргереев Н.У.	
2	Ведущий специалист-эколог	Сатыбалдиева Х.Е.	

АННОТАЦИЯ

Настоящим проектом устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (далее – проект НДВ) для ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг, на территории района г.Уральск Западно-Казахстанской области Республики Казахстан.

Данная разработка Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду для ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг (далее Проект НДВ) выполнена на основе материалов действующего Проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ для ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг на 2021 – 2025 гг. и проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в апреле 2025 года.

Разработка Проекта НДВ осуществляется в связи с необходимостью получения экологического разрешения на воздействие ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг на 2026 – 2029гг (в связи с истечением срока действия разрешения №: KZ27VCZ00749424 к концу 2025 года).

Проект выполнен в соответствии с действующими законодательными и нормативно-методическими документами РК, регулирующими вопросы охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Основой для разработки проекта НДВ явились результаты инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (Приложение 1).

По результатам проведенной инвентаризации, являющейся первым этапом разработки НДВ, установлены источники выбросов предприятия, перечень вредных веществ подлежащих нормированию, а также определен качественный и количественный состав выбросов в атмосферу.

Вторым этапом является определение нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) по каждому источнику и ингредиенту и для предприятия в целом с учетом перспективной деятельности - расширения предприятия.

На территории полигона ТБО выделено:

- на существующее положение- 1 неорганизованный источник;
- на 2026-2029 гг - 4 неорганизованных источников.

Всего в атмосферу поступает 13 ингредиентов загрязняющих веществ, подлежащих нормированию, из которых 5 веществ обладают эффектом суммарного вредного воздействия (6 групп суммаций). Объем выбросов в целом по ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг составит:

На 2026 г- 5299,6582 т/год;

2027г-5379,145448 т/год;

2028 г- 5459,8249 т/год;

2029г- 5541,715 т/год.

Рост объемов выбросов в динамике по годам обусловлен особенностями методики расчета, в которую включены данные об отходах, накопленных за последние 20 лет, а также влиянием естественного прироста населения.

Основная часть органической фракции твердых бытовых отходов (ТБО) приходится на пищевые отходы. В соответствии со статьей 351 Экологического кодекса Республики Казахстан, указанные виды отходов запрещены к приему на полигонах ТБО. В связи с

этим предполагается снижение доли органических веществ в составе захораниваемых отходов примерно на 22 %, а уровня влажности — на 19 %. Данные значения приняты на основании действующего Проекта предельно допустимых выбросов (ПДВ) ТОО «ICM Recycling» и были учтены в ответ на мотивированное замечание № KZ86VCZ00718971 от 05.11.2020 г., выданное Комитетом экологического регулирования и контроля Республики Казахстан.

Согласно Решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 27 сентября 2021 г. года категория объекта ТОО "ТОО «ICM Recycling» (АйСиЭм Рейсайклинг)" определена I категория (см. Приложение 2).

Расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками на площадках ТОО «ICM Recycling» АйСиЭм Рейсайклинг» в приземном слое атмосферного воздуха не превышает соответствующие гигиенические нормативы на границе СЗЗ площадок предприятия и в жилой зоне, поэтому согласно п.8 гл.2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденную Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10 марта 2021 года нормативы эмиссий для предприятия установлены на уровне, предусмотренными технологическими регламентами и предлагаются в качестве НДВ.

В соответствии с действующими на момент проектирования и строительства Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Далее СП № ҚР ДСМ-2.), рассматриваемая проектом деятельность ТОО «ICM Recycling» АйСиЭм Рейсайклинг» классифицируется как: I класс опасности, с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) – от 1000 м и более – полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 1 и 2 классов опасности и полигоны твердых коммунальных отходов (п.п. 10 п.45, раздел 11 Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг).

Для оценки влияния выбросов предприятия на состояние атмосферного воздуха в рамках настоящего проекта проведено моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по адаптированному соответственно требованиям нормативной базы Республики Казахстан программному комплексу «Эра» 3.0405.

По результатам расчетов предложены нормативы допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	Аннотация	
	Введение	7
1	Общие сведения об операторе	8
2	Характеристика оператора, как источника загрязнения атмосферы	11
	2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	11
	2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технологического состояния и эффективности работы	18
	2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	18
	2.4 Перспектива развития предприятия	18
	2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	18
	2.6 Характеристика аварийных выбросов	22
	2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу предприятием	22
	2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета ПДВ	26
3	Проведение расчетов рассеивания	26
	3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	26
	3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	27
	3.3 Предложения по нормативам ПДВ	33
	3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.	46
	3.5 Уточнение границ области воздействия объекта	46
	3.6 Данные о пределах области воздействия	48
	3.7 Учет специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района	48
4	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	49
5	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	53
	Перечень используемой литературы и нормативных документов	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
П1	Бланк инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников	
П2	Документы природопользователя	
П3	Расчеты	
П4	Данные ФРГП «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области	
П5	Лицензия	

ВВЕДЕНИЕ

Целью корректировки проекта НДВ ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг» для объектов по выращиванию на территории района Байтерек, является установление обоснованных предельно-допустимых норм воздействия на окружающую среду, обеспечивающих предотвращение загрязнения окружающей среды, а также установление лимитов для расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Структура проекта, а также общие требования по оформлению и содержанию проекта нормативов НДВ принята в соответствии с *Приложением 3* к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Проект разработан на основании следующих законодательных и нормативных актов:

- *Экологический Кодекс Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.12.2021 г.);*
- *Кодекс Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения №360-VI от 07.07.2020г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.09.2022 г.);*
- *Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.;*
- *Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021 года;*
- Иных законодательных и нормативных документов, действующих в Республики Казахстан.

Проект выполнен в соответствии с нормативно-методическими документами, которые приведены в разделе «Список использованной литературы».

Основанием для корректировки Проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг» договор между и ТОО «ENBEK POWER».

Разработка Проекта НДВ осуществляется в связи с необходимостью получения экологического разрешения на воздействие ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг на 2026 – 2029гг .

Более подробно информация по полигону ТБО г.Уральск представлена в *Приложении 2* - «Документы природопользователя».

Проект выполнен проектной организацией ТОО «ENBEK POWER».

Разработчик (исполнитель) проекта	ТОО «ENBEK POWER»
Государственная лицензия	РГУ КЭРКМЭПР РК № 02729Р от 12.01.2024 г.
Адрес исполнителя	Западно-Казахстанская область, г.Уральск, ул. Кемеңгер 1, тел: 54-97-57

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Адрес Заказчика	ТОО ««ICMRecycling» (АйСиЭм Рейсайклинг)
	Юридический адрес: 09000 РК, ЗКО, г.Уральск, мкр.4, д.28, 206 офис
	Фактический адрес: 090000, РК, ЗКО, г.Уральск, ул.Ихсанова, д.2, офис 12
	Тел.: 87023646961
	Руководитель – Пишенбаев А.Ж.
	Почтовый адрес: icmpolygon@mail.ru
Адрес проектной организации	Товарищество с ограниченной ответственностью «ENBEK POWER»
	Юридический адрес: 090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, г. Уральск, Кеменгер, стр.1
	Фактический адрес: 090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, г. Уральск, ул. Кеменгер, 1
	тел./факс.: 8 /7112/, 54-97-57, 54-96-88
	Директор – Батыргереев Н.У.

Полигон для размещения твердых бытовых отходов (ТБО) г.Уральска ЗКО введен в эксплуатацию в 1975 году.

ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг - по одному из основных видов деятельности занимается обслуживанием полигона твердых бытовых отходов (ТБО) по приему, учету, сортировки (первичная ручная сортировка) и размещению коммунальных отходов (ТБО) после сортировки, которые не подлежат дальнейшей переработке.

Общая площадь полигона ТБО составляет – 35,9284 га и располагается на двух земельных участках:

- Земельный участок под кадастровым номером 08-130-046-824 площадью 28,2253 га, с целевым назначением: для обслуживания полигона твердых бытовых отходов и мойки спецавтомашин. Акт на право постоянного землепользования (Постановление №855 от 9 апреля 2009 г. Акимата г.Уральск. Западно-Казахстанской области);
- Земельный участок под кадастровым номером 08-130-154-878 площадью 7,7031 га, для обслуживания полигона твердых бытовых отходов и мойки спецавтомашин. Акт на право постоянного землепользования (Постановление №952 от 26 апреля 2012 г Акимата г.Уральск. Западно-Казахстанской области).

Полигон ТБО города Уральск является комплексным природоохранительным сооружением предназначенным для размещения, временного хранения и функционального обращения с отходами в целях защиты от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов Согласно акту приема-передачи имущественного комплекса между Государственным учреждением «Отдел финансов города Уральска» и Товариществом с ограниченной ответственностью «ICM Recycling» (АйСиЭм Рейсайклинг) от 29.09.2017 года, обслуживанием рассматриваемого полигона ТБО занимается ТОО «ICM Recycling», которая осуществляет приём, учёт и размещение коммунальных отходов после сортировки, которые не подлежат дальнейшей переработке.

Полигон ТБО расположен на землях г. Уральска (западная часть) и на момент обследования имеет конфигурацию близко к квадратной форме вытянутую с северо-запада на юго-восток).

Расстояние от юго-восточной и восточной границы полигона ТБО до ближайшего крайнего жилого массива частной застройки (п.Зачаганск) составляет – от 3485 м и более, с севера до п. Деркул – составляет-4.9 км.

С юга-востока на расстояний более 1,5 км расположены канализационные очистные сооружения (КОС) ТОО Батыс су арнасы, с юга – в 1 км действующий мусоросортировочный комплекс (ТОО «Green Service Company») (рис.1,2).

Таблица 1.2 – Объекты инфраструктуры, промышленности и прочие в районе расположения Полигона ТБО

Наименование объекта	Расстояние от границы площадки до объектов, м
Объекты промышленности	
ТОО Батыс су арнасы	от 1500 м в юго-восточном направлении от КОС ТОО Батыс су арнасы от 1500 м в том же направлении от напорного анализационного коллектора очищенных стоков после КОС г. Уральск идущий на биопруды.
ТОО «Green Service Company»	от 1000 м в южном направлении от действующего мусоросортировочного комплекса
Населенные пункты	
мкр.Кен-дала, п.Зачаганск	от 3485 м в юго-восточном и восточном направлениях от жилой зоны
П.Деркул	от 4900 м к северо-востоку от объекта
ПДП мкр.Акжайык	от 3900 м к северо-востоку от полигона ТБО
Объекты инфраструктуры	
Автотрасса Уральск-Саратов А29	от 1450 м и более в южном направлении от полигона ТБО
АО «КазТрансГаз Аймак»	Линия газопровода, вдоль автотрассы Уральск-Саратов А29, к сортировочному комплексу ТОО «ICM Recycling» находится более 1400 м в южном направлении
АО «ЗапКазРЭК»	Две линии ЛЭП 110 к, пролегающие вдоль автотрассы Уральск-Саратов А29
Водные объекты	
Река Урал (с севера на юг)	от 8 км и более в юго-восточном направлении от площадки

В непосредственной близости к рассматриваемому участку отсутствуют особо охраняемые природные комплексы, заповедники, и селитебные территории, исторические и архитектурные памятники.

Ситуационные карта-схемы расположения полигона представлена на рис. 1 .

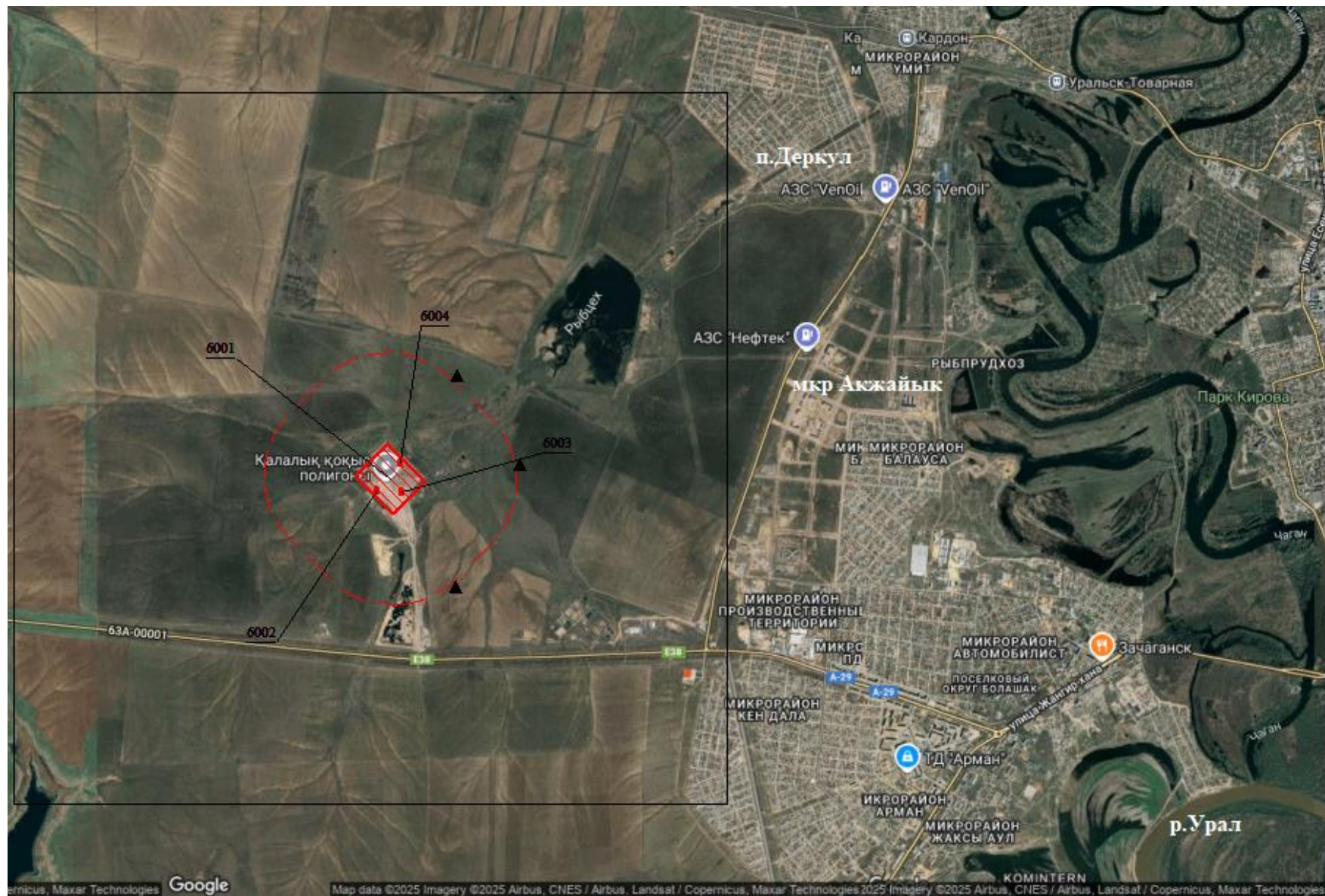


Рис. 1 – Ситуационная карта-схема расположения Полигон ТБО с указанием на ней селитебных территорий и источников загрязняющих веществ

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

На полигоне выполняются следующие основные виды работ:

- Доставка коммунальных отходов (ТБО) на полигон
- Въезд и регистрация автотранспорта с отходами;
- Направление мусоровозов на разгрузку коммунальных отходов (ТБО) на площадку
- Укладка коммунальных отходов (ТБО) слоями на карте
- Разработка на месте грунта для изоляции
- Транспортировка грунта к карте складирования коммунальных отходов (ТБО)
- Послойное уплотнение коммунальных отходов (ТБО)
- Увлажнение коммунальных отходов (ТБО) в пожароопасные периоды
- Доставка материала для изоляции коммунальных отходов (ТБО)
- Укладка промежуточного материала или окончательного изолирующего слоя
- Дезинфекция мусоровозов на выезде с полигона

Учет принимаемых коммунальных отходов (ТБО) ведется по объему в неуплотненном состоянии. Отметка о принятом количестве коммунальных отходов (ТБО) делается в «Журнале приема коммунальных отходов (ТБО)».

Технологический процесс обращения с коммунальными отходами (ТБО) проводится, как правило, картовым методом, что позволяет поэтапно вводить в действие природоохранные мероприятия, не дожидаясь завершения эксплуатации полигона в целом.

Организация работ на полигоне должна обеспечивать охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации и технику безопасности.

Разгрузка машин, доставляющих ТБО

Технологический процесс обращения с коммунальными отходами (ТБО) проводится, как правило, картовым методом, что позволяет поэтапно вводить в действие природоохранные мероприятия, не дожидаясь завершения эксплуатации полигона в целом. В случае обнаружения отходов, не приемлемых для полигона предусмотрены вспомогательные, обустроенные и оборудованные места (площадка) с твердым покрытием размером 1,5-2 га на территории полигона ТБО для временного хранения с дальнейшей передачей сторонним специализированным организациям по договору.

Складирование отходов на рабочей карте

Заполнение полигона коммунальными отходами (ТБО) после сортировки ведут картовым методом.

Для этих целей

вблизи каждой рабочей карты организуют площадку разгрузки, которую условно разбивают на две части: на одной разгружаются мусоровозы, на другой работают бульдозеры. Выгруженные из мусоровозов отходы накапливают на площадке и затем бульдозерами перемещают в рабочие карты. Заполнение рабочих карт ведут по методу «надвиг» при работе на нижних отметках, либо по методу «сталкивание» - на верхних отметках.

Не допускается беспорядочное складирование коммунальных отходов (ТБО) на всей площади полигона, за пределами площадки, отведенной на данные сутки (рабочей карты). Сдвигание разгруженных мусоровозами коммунальных отходов (ТБО) на рабочую карту осуществляется бульдозерами всех типов.

Уплотнение уложенных на рабочей карте коммунальные отходы (ТБО) слоями до 0,5 м осуществляется тяжелыми бульдозерами массой 14 т на базе тракторов мощностью 75 -100 кВт (100 - 130 л.с.) или катками -уплотнителями КМ - 305.

Уплотнение слоями более 0,5 м не допускается. Уплотнение осуществляется 2- 4 кратным проходом бульдозера (катка) по одному месту. Бульдозеры (катки), уплотняющие коммунальные отходы (ТБО), должны двигаться вдоль длинной стороны карты. Для обеспечения равномерной просадки полигона необходимо два раза в год производить контрольное определение степени уплотняемости коммунальных отходов (ТБО).

Увлажнение коммунальных отходов (ТБО) летом необходимо осуществлять в пожароопасные периоды. Расход воды на полив принимается 10 л на 1 м³ коммунальных отходов (ТБО). Для этой цели на территории предусмотрен железобетонный резервуар емкостью около 50 м³.

Мобильные сетчатые ограждения выставляются рядом с площадкой разгрузки автомашин и складирования отходов, перпендикулярно к направлению преобладающих ветров для удерживания отходов, переносимых ветром. Высота сетчатого ограждения принимается 4,0-4,5 м. Основание щита ограждения выполняется из облегченных металлических профилей, которые обтягиваются сеткой с ячейками 40-50 мм. Ширина щитов ограждения принимается 1,0-1,5 м. Щиты ограждения очищаются от частиц отходов регулярно, один раз в рабочую смену. Площадь участка с переносным сетчатым ограждением принимается с условием возможности выполнения работ по разгрузке и складированию отходов в течение недели.

Технологические требования при эксплуатации полигона заключаются в строгом нормировании высоты слоя и откосов складироваемых отходов, степени уплотнения, засыпки отходов инертными изолирующими материалами.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха является:

- 6001 – Полигон ТБО
- 6002 – Изоляция грунта;
- 6003 – Дезинфекция колес автотранспорта
- 6004 – Пыление автотранспорта

Полигон ТБО рассматривается как источник выделения свалочного газа при разложении органической части складироваемых отходов.

На количественную характеристику выбросов загрязняющих веществ с полигонов отходов влияет большое количество факторов, среди которых: климатические условия; рабочая (активная) площадь полигона; сроки эксплуатации полигона; количество захороненных отходов; мощность слоя складированных отходов; соотношение количеств завезенных бытовых и промышленных отходов; морфологический состав завезенных отходов; влажность отходов; содержание органической составляющей в отходах; содержание жироподобных, углеводородных и белковых веществ в органике отходов; технология захоронения отходов.

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объем, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности и т.д., и подлежит уточнению в каждом конкретном случае, но не ранее двух лет с начала эксплуатации полигона.

Основная часть органической фракции твердых бытовых отходов (ТБО) приходится на пищевые отходы. В соответствии со статьей 351 Экологического кодекса Республики Казахстан, указанные виды отходов запрещены к приему на полигонах ТБО. В связи с этим предполагается снижение доли органических веществ в составе захораниваемых отходов примерно на 22 %, а уровня влажности — на 19 %. Данные значения приняты на основании действующего Проекта предельно допустимых выбросов (ПДВ) ТОО «ICM Recycling» и были учтены в ответ на мотивированное замечание № KZ86VCZ00718971 от 05.11.2020 г., выданное Комитетом экологического регулирования и контроля Республики Казахстан.

В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоев грунта выделяется в атмосферу, загрязняя ее. Если условия складирования не изменяются, процесс анаэробного разложения стабилизируется с постоянным по удельному объему выделением биогаза практически одного газового состава (при стабильности морфологического состава отходов).

Согласно «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов» Приложение №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221-ө в начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет доступа кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры.

Различают пять фаз процесса распада органической части составляющей твердых отходов на полигонах:

1-я фаза – аэробное разложение;

2-я фаза – анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение);

3-я фаза – анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешанное брожение);

4-я фаза – анаэробное разложение с постоянным выделением метана;

5-я фаза – затухание анаэробных процессов.

Первая и вторая фазы имеют место в первые 20-40 дней с момента укладки отходов, продолжительность третьей фазы – в среднем 700 дней.

При подсчете возможны два варианта.

Первый – полигон функционирует менее двадцати лет, т.е. менее периода полного сбраживания (тсбр.). В этом случае учитываются все отходы, завезенные с начала работы полигона, за исключением отходов, завезенных в последние два года.

Второй – полигон функционирует более двадцати лет. В этом случае подсчитываются отходы, завезенные за последние двадцать лет или тсбр. без учета отходов, завезенных в последние два года.

Таким образом, количественное определение выхода биогаза с полигона ТБО определяем для четвертой фазы анаэробного разложения, т.е. для объема отходов, накопленных за последние двадцать лет (для расчета выбросов на 2026 год).

Ежегодное увеличение норматива допустимых выбросов на полигоне ТБО обусловлено спецификой его работы, а именно захоронением отходов и анаэробным разложением, в результате которого выделяется биогаз. Увеличение выбросов с каждым годом связано с методикой расчета, учитывающей отходы, размещенные за последние 20 лет.

В соответствии с пунктом 5 статьи 350 Экологического кодекса Республики Казахстан (ЭК РК), планируется сокращение выбросов по сравнению с существующим положением. Это достигается за счет внедрения с начала 2019 года системы сортировки твердых бытовых отходов (ТБО) для извлечения полезных компонентов в виде вторичного сырья. В результате, общий объем накопленных за последние 20 лет отходов, подлежащих захоронению, должен быть меньше, чем в существующей ситуации за аналогичный период.

Газовый мониторинг начинается от начала эксплуатации полигона и продолжается до завершения процесса биологического разложения отходов.

Газовый мониторинг проводится: в толще отходов, где можно определить количество и состав образуемого газа; на поверхности полигона и санитарно-защитной зоне объекта для того, чтобы выявить случаи неконтролируемого выхода газа на поверхность.

Складирование ТБО на полигоне сопровождается выделением биогаза (свалочного газа), количество которого может достигать больших объемов на протяжении десятков лет. Газ тела полигона представляет риск для окружающей среды и здоровья человека, включая риск возгорания и взрыва; потенциальное негативное воздействие на здоровье человека, связанное с присутствием множества компонентов в малых концентрациях.

Газ тела полигона образуется в результате разложения отходов, размещаемых на данном объекте. Уровень образования газа на разных этапах «жизненного цикла» полигона различен и зависит от нескольких факторов, таких как тип отходов, глубина захоронения, влагосодержание, степень уплотнения, pH полигона, температура и период времени с момента захоронения отходов.

Газовый мониторинг для каждой секции полигона твердых бытовых отходов является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Целями газового мониторинга для каждой секции полигона твердых бытовых отходов являются:

- 1) Получение объективной информации о воздействии объекта по размещению и удалению отходов производства и потребления на окружающую среду;
- 2) Обеспечение потребностей государственных органов, юридических и физических лиц в информации о состоянии окружающей природной среды и ее изменениях на полигоне ТБО.

Основными задачами газового мониторинга для каждой секции полигона твердых бытовых отходов являются:

- 1) Наблюдение за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением на полигоне ТБО;
- 2) Отслеживание соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Газовый мониторинг включает в себя два основных направления деятельности:

- 1) Оценку фактического состояния атмосферного воздуха;
- 2) Регулирование воздействия на атмосферный воздух.

Рекомендуется установить, по меньшей мере, одну контрольную точку для мониторинга газа на секцию полигона, оборудованного противодиффузионным экраном.

Рекомендуется устанавливать скважины для мониторинга на расстоянии минимум 20 метров от тела отходов. Глубина скважин должна равняться максимальной глубине залегания отходов в теле полигона.

При отборе проб атмосферного воздуха проводятся наблюдения метеорологических параметров:

- скорость и направление ветра;
- температура окружающего воздуха;
- атмосферное давление;
- влажность;
- облачный покров (при морских исследованиях);
- высота волн (волнение) и направление волн (при морских исследованиях).

Отбор проб осуществляется путем аспирации определенного объема атмосферного воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания веществ, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. По результатам обследования проводится анализ фактического состояния атмосферного воздуха. Замеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сопоставляются с контрольными значениями концентраций.

Усредненные за сутки значения концентрации сопоставляются со среднесуточными значениями предельно допустимых концентраций для населенных мест. В случае выявления превышения нормативов качества атмосферного воздуха по какому-либо загрязняющему веществу, устанавливается причина превышения.

Ежегодно должен проводиться производственный мониторинг окружающей среды согласно разработанной и утвержденной программе производственного экологического контроля (ПЭК).

В таблице 2.1 приведены стационарные источники выбросов загрязняющих веществ на полигоне ТБО.

Карты-схемы с нанесенными на них источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена на рис. 1

Таблица 2.1 – Краткая характеристика производственной деятельности с точки зрения воздействия на атмосферный воздух

Наименование зоны (цеха, участка)	Наименование источника выделения ЗВ	Краткая характеристика производственного процесса	Источники выбросов загрязняющих веществ	Эмиссии
1	2	3	4	5
Основное тело полигона	Полигон ТБО	Карта полигона ТБО. Время работы по 24 часов в день, 365 дней, 8760 часов в год	Источник N6001 полигон ТБО Постоянные, неорганизованные выбросы связанные с выделением свалочного газа от самого тела полигона	Азота (IV) диоксид Аммиак, Сера диоксид, Сероводород, Углерод оксид, Метан, Диметилбензол, Метилбензол, Этилбензол и Формальдегид.
	Изоляция грунтом	Послойное засыпка грунтом твердо-бытовых отходов для последующей изоляции последующего слоя твердо-бытовых отходов. Засыпка грунтом твердо-бытовых отходов. От работы источника в атмосферу выделяются такие загрязняющие вещества как: пыль неорганическая 20-70% диоксида кремния.	Стационарные источники N°6002 – Периодические, неорганизованные выбросы от засыпки грунта	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
	Дезинфекция колес автотранспорта	Дезинфекция колес автотранспорта, предназначенная для обработки колес автомобиля. В атмосферу выбрасывается натрий гидроксид, хлор. Время работы – 4320 час/год.	Стационарный источник N°6003 – Периодические, неорганизованные выбросы от ванны приготовления раствора и высушивания дезинфицирующего раствора	Гидрохлорид, хлор
	Пыление автотранспорта	Пыление от колес автотранспорта, движущегося по территории полигона. Время работы – 6120 час/год.	Стационарный источник N°6004 – Периодические, неорганизованные выбросы от пыления автотранспорта	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

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

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, функционирующие на полигоне ТБО не оснащены пылеулавливающим, газоочистным оборудованием.

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.

Наилучшие доступные технологии - это используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

Учитывая вид деятельности и используемое технологическое оборудование, применение дополнительного пылегазоочистного оборудования, отвечающее передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом в рассматриваемом Проекта НДВ не разрабатываются.

При соблюдении технического регламента, государственных стандартов и санитарно-гигиенических норм, степень воздействия на окружающую среду минимальна.

В целом принятая технология сбора и утилизации ТБО соответствует принятым в РК Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №ҚР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г.

Предприятие оснащено специальной техникой, ограждениями и откосами. Цикличность и непрерывность процесса позволяют максимально снизить техногенную нагрузку на окружающую среду. Производственный экологический контроль позволяет оценить влияние выбросов на состояние ОС в динамике и разработать комплекс мероприятий в случае негативного влияния.

2.4. Перспектива развития предприятия

Установление нормативов допустимых выбросов на перспективу осуществлялось с учетом развития предприятия на 2026-2029 годы для условий его нормального функционирования, то есть при максимальной нагрузке (мощности) оборудования, предусмотренной проектными и техническими документами (в соответствии с п. 18 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г.).

В случае изменений объемов выбросов и количества источников до окончания срока действия данного проекта НДВ, проект подлежит корректировке и согласованию.

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

На период действия разработанных нормативов НДВ приняты в учет данные о перспективной деятельности по увеличению производства по выращиванию птицы бройлеров, ввод дополнительных корпусов и оборудования, существенно влияющих на увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Параметры определены в соответствии с действующими нормативами, рассчитаны на период 2026-2029 гг. согласно требований "Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду...".

Параметры выбросов организованных и неорганизованных источников загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на существующее положение и перспективу приведены в таблицах 2.2.

В случае изменения применяемых технологий, источников и объемов выбросов и соответственно условий природопользования «Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух» подлежит корректировке.

Расчет величин выбросов, занесенных в соответствующие графы таблицы 2.5, приведен в Приложении 4.

Координаты источников выбросов на производственной площадке приняты в локальной системе координат.

ЗКО, г.Уральск, ТОО «ICMRecycling», Площадка - Полигон ТБО

ТОО «ICM Recycling»																									
001		Изоляция грунтом	1	4300	Изоляция грунтом	6002	2					25	1	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0028		0,252	2027
001		Дезинфекция колес	1	4380	Дезинфекция колес	6003	2					25	1	2	2					0316	Гидрохлорид	0,004823		0,075	2027
																				0349	Хлор	0,004823		0,075	2027
001		Пыление авто	1	3000	Пыление авто	6004	2					25	1	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,005336		0,096048	2027
на 2028 год																									
001		Полигон ТБО	1	8760		6001	5					25	1	500	580			001		0301	Азота (IV) диоксид	0,4034		11,0093	2028
																				0303	Аммиак	1,9298		52,6662	2028
																				0330	Сера диоксид	0,2545		6,9442	2028
																				0333	Сероводород	0,0945		2,5783	2028
																				0337	Углерод оксид	0,9123		24,8977	2028
																				0410	Метан	191,5352		5227,1416	2028
																				0616	Диметилбензол	1,6026		43,7369	2028
																				0621	Метилбензол	2,6167		71,4106	2028
																				0627	Этилбензол	0,3452		9,4196	2028
																				1325	Формальдегид	0,3489		9,5225	2028
001		Изоляция грунтом	1	4300	Изоляция грунтом	6002	2					25	1	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0028		0,252	2028
001		Дезинфекция колес	1	4380	Дезинфекция колес	6003	2					25	1	2	2					0316	Гидрохлорид	0,004823		0,075	2028
																				0349	Хлор	0,004823		0,075	2028
001		Пыление авто	1	3000	Пыление авто	6004	2					25	1	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,005336		0,096048	2028
на 2029 год																									
001		Полигон ТБО	1	8760		6001	5					25	1	500	580			001		0301	Азота (IV) диоксид	0,4095		11,1745	2029
																				0303	Аммиак	1,9588		53,4562	2029
																				0330	Сера диоксид	0,2583		7,0483	2029
																				0333	Сероводород	0,0959		2,617	2029
																				0337	Углерод оксид	0,926		25,2711	2029
																				0410	Метан	194,4082		5305,5489	2029
																				0616	Диметилбензол	1,6267		44,393	2029
																				0621	Метилбензол	2,6559		72,4818	2029
																				0627	Этилбензол	0,3503		9,5609	2029
																				1325	Формальдегид	0,3542		9,6653	2029
001		Изоляция грунтом	1	4300	Изоляция грунтом	6002	2					25	1	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0028		0,252	2029
001		Дезинфекция колес	1	4380	Дезинфекция колес	6003	2					25	1	2	2					0316	Гидрохлорид	0,004823		0,075	2029
																				0349	Хлор	0,004823		0,075	2029
001		Пыление авто	1	3000	Пыление авто	6004	2					25	1	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,005336		0,096048	2029

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийных и залповых источников выбросов предприятие не имеет.

В штатном режиме в соответствии с технологическим регламентом исключает возникновение аварийных выбросов.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. Установленные методические указания на возможное возгорание тоже отсутствуют.

Возможное аварийное возгорание на территории полигона несет экологические, экономические и социальные неблагоприятные последствия. Оценить в количественном виде возможных последствия считается невозможным. Это:

- ущерб природным компонентам окружающей среды;
- вред здоровью населения от загрязнения;
- затраты на ликвидацию последствий возгорания.

Поскольку в отечественной практике распространена пассивная дегазация, при возгорании метан активно поддерживает процесс горения на продолжительное время. При возможном возгорании метана выделяются продукты горения, которые распространяются до селитебной зоны.

Комплекс организационно-технических решений на территории Полигона направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций и базируется на следующих принципах:

- сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций, путем применения комплексных мероприятий, направленных на устранение причин возникновения;
- обеспечение безопасности обслуживающего персонала, населения, сведения к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

К числу организационно-технических мер предупреждения аварий относятся следующие меры:

- строгий контроль за физическим состоянием принимаемых отходов во время осмотра, во избежания создания очагов пожара;
- Организация установки пожарной сигнализации для оперативного реагирования при возникновении пожара;
- Прикрепить систему службы безопасности и контроля для исключения на объекте самовозгорания отходов или поджога;
- Разработка плана локализации и ликвидации аварий с различным развитием возможной ситуации. Периодически проводятся учебные занятия и объективные тренировки персонала.
- Составление и утверждение плана взаимодействия областных и городских служб на случай возникновения чрезвычайных ситуаций (аварий) со схемой аварийного оповещения и взаимодействия со службами города и области. Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на полигоне является несоблюдение раздельного сбора и принципа складирования на рабочей карте за счет этого нарушается пожарная безопасность объекта.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих нормированию и объемы эмиссий, выбрасываемых источниками выбросов в атмосферу, рассматриваемого производственного объекта в целом по предприятию, приведен в таблице 2.4-2.8.

На территории объекта установлено 4 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ, выбросы от которых подлежат нормированию.

Всего в атмосферу поступает 13 ингредиентов загрязняющих веществ, подлежащих нормированию, из которых 5 веществ обладают эффектом суммарного вредного воздействия (6 групп суммаций).

Таблица 2.4-2.8 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 2.4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	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	0,185129	5,05232	126,308
0303	Аммиак		0,2	0,04		4	0,8856	24,1691	604,2275
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,1168	3,1868	63,736
0333	Сероводород		0,008			2	0,0434	1,1832	147,9
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,4187	11,4258	3,8086
0410	Метан				50		87,8977	2398,7953	47,975906
0616	Диметилбензол		0,2			3	0,7355	20,0714	100,357
0621	Метилбензол		0,6			3	1,2008	32,7711	54,6185
0627	Этилбензол		0,02			3	0,1584	4,3228	216,14
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,1601	4,37	437
	В С Е Г О :						91,802129	2505,35	1802,07151

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

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

Примечания:

1. ЭНК – экологический норматив качества не утвержден. До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения;
2. "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1).

Таблица 2.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	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	0,391574	10,68635	267,15875
0303	Аммиак		0,2	0,04		4	1,8732	51,1211	1278,0275
0316	Гидрохлорид		0,2	0,1		2	0,004823	0,075	0,75
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,247	6,7404	134,808
0333	Сероводород		0,008			2	0,0917	2,5027	312,8375
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,8855	24,1672	8,05573333
0349	Хлор		0,1	0,03		2	0,004823	0,075	2,5
0410	Метан				50		185,9159	5073,7866	101,475732
0616	Диметилбензол		0,2			3	1,5556	42,4538	212,269
0621	Метилбензол		0,6			3	2,5399	69,3156	115,526
0627	Этилбензол		0,02			3	0,335	9,1433	457,165
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,3387	9,2431	924,31
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,008136	0,348048	3,48048
	В С Е Г О :						194,191856	5299,6582	3818,3637

Таблица 2.6 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	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	0,3974	10,8466	271,165
0303	Аммиак		0,2	0,04		4	1,9013	51,8879	1297,1975
0316	Гидрохлорид		0,2	0,1		2	0,004823	0,075	0,75
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,2507	6,8415	136,83
0333	Сероводород		0,008			2	0,0931	2,5402	317,525
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,8988	24,5297	8,17656667
0349	Хлор		0,1	0,03		2	0,004823	0,075	2,5
0410	Метан				50		188,7046	5149,8934	102,997868
0616	Диметилбензол		0,2			3	1,5789	43,0906	215,453
0621	Метилбензол		0,6			3	2,578	70,3553	117,258833
0627	Этилбензол		0,02			3	0,3401	9,2804	464,02
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,3438	9,3818	938,18
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,008136	0,348048	3,48048
В С Е Г О :							197,10448	5379,145448	3875,53425

Таблица 2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	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	0,4034	11,0093	275,2325
0303	Аммиак		0,2	0,04		4	1,9298	52,6662	1316,655
0316	Гидрохлорид		0,2	0,1		2	0,004823	0,075	0,75
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,2545	6,9442	138,884
0333	Сероводород		0,008			2	0,0945	2,5783	322,2875
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,9123	24,8977	8,29923333
0349	Хлор		0,1	0,03		2	0,004823	0,075	2,5
0410	Метан				50		191,5352	5227,1416	104,542832
0616	Диметилбензол		0,2			3	1,6026	43,7369	218,6845
0621	Метилбензол		0,6			3	2,6167	71,4106	119,017667
0627	Этилбензол		0,02			3	0,3452	9,4196	470,98
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,3489	9,5225	952,25
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,008136	0,348048	3,48048
В С Е Г О :							200,06088	5459,8249	3933,56371

Таблица 2.8 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	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	0,4095	11,1745	279,3625
0303	Аммиак		0,2	0,04		4	1,9588	53,4562	1336,405
0316	Гидрохлорид		0,2	0,1		2	0,004823	0,075	0,75
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,2583	7,0483	140,966
0333	Сероводород		0,008			2	0,0959	2,617	327,125
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,926	25,2711	8,4237
0349	Хлор		0,1	0,03		2	0,004823	0,075	2,5
0410	Метан				50		194,4082	5305,5489	106,110978
0616	Диметилбензол		0,2			3	1,6267	44,393	221,965
0621	Метилбензол		0,6			3	2,6559	72,4818	120,803
0627	Этилбензол		0,02			3	0,3503	9,5609	478,045
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,3542	9,6653	966,53
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,008136	0,348048	3,48048
ВСЕГО :							203,06158	5541,715	3992,46666

Таблица 2.9 - Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
Площадка:01,Площадка 1		
01(03)	0303	Аммиак
	0333	Сероводород
02(04)	0303	Аммиак
	0333	Сероводород
	1325	Формальдегид
03(05)	0303	Аммиак
	1325	Формальдегид
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид
	0330	Сера диоксид
37(39)	0333	Сероводород (Дигидросульфид)
	1325	Формальдегид
44(30)	0330	Сера диоксид
	0333	Сероводород
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168.		
После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

2.8. Обоснование полноты исходных данных, принятых для расчета НДВ

Исходными данными для определения качественного и количественного состава выбросов в атмосферу являются результаты инвентаризации источников выбросов (Приложение 1).

Исходные данные для расчета нормативов НДВ приняты на основании инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ. Концентрации загрязняющих веществ получены на основании расчетов ПК «ЭРА. Версия 3.0405», выполненных в соответствии с РНД 211.2.01.01.-97.

В случае изменений объемов выбросов и количества источников «Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух» подлежит корректировке.

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Для проведения расчетов рассеивания использованы значения фоновых концентраций по г.Уральск (табл.3.1), так как выдача фоновых справок по месторасположению полигона г.Уральск не производится (Приложение 3).

Также использованы метеорологические данные по МС Уральск (табл.3.2), определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по данным предоставленным филиалом РГП на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области (Приложение 3).

Таблица 3.1 – Значения фоновых концентраций по г.Уральск

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U ^г) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2,3,5	Азота диоксид	0.0538	0.0519	0.0561	0.0537	0.0451
	Диоксид серы	0.0173	0.0164	0.016	0.0196	0.018
	Углерода оксид	3.9954	4.5361	2.0821	4.1419	4.3882
	Азота оксид	0.02	0.0174	0.0225	0.0215	0.0138
	Озон	0.0652	0.0587	0.0646	0.0607	0.0583

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

Таблица 3.2 - Метеорологические характеристики и коэффициенты

ЗКО, г.Уральск

№ п/п	Наименование характеристики	величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя месячная минимальная температура воздуха самого холодного месяца (февраль) в °С.	-14,5
4	Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) в °С.	+ 30,3
Средняя годовая повторяемость (в %) направления ветра и штилей		
5	С	10
6	СВ	13
7	В	10
8	ЮВ	14
9	Ю	14
10	ЮЗ	13
11	З	12
12	СЗ	14
13	ШТИЛЬ	11
14	Средняя годовая скорость ветра, м/с	2,7
15	Максимальная скорость ветра за год, в м/с	20

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Воздействие на атмосферу считается допустимым, если содержание вредных примесей в атмосферном воздухе населенных мест не превышает предельно-допустимые концентрации, установленные в [Гигиенических нормативах к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций](#) от 2.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70.

Характеристика состояния окружающей среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Согласно данным предоставленным филиалом РГП на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" по Западно-Казахстанской области, расчет приземных концентраций проводился с учетом фоновых концентраций для действующих предприятий.

Так как район характеризуется относительно ровной местностью с перепадами высот, не превышающими 50 м на 1 км, то поправка на рельеф к значениям концентраций загрязняющих веществ не вводилась.

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе выполнен в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» Приложение №12 к Приказу Министра охраны *окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан* от 12.06.2014 г. №221-Ө.

Для оценки влияния выбросов предприятия на состояние атмосферного воздуха в рамках настоящего проекта проведено моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по адаптированному соответственно требованиям нормативной базы Республики Казахстан программному комплексу «Эра» (ООО НПП

«Логос-Плюс» г. Новосибирск), которая позволяет произвести расчеты приземных концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными и площадными источниками.

Расчет концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен для основных неорганизованных источников – тело полигона ТБО (биогаз), пыление автотранспорта, изоляция грунтом, дезинфекция колес.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ проводился с учётом наибольшего вклада в загрязнение атмосферного воздуха по максимально-разовым выбросам. В качестве расчетов был принят 2029 год, так как в данный период ожидаются максимальные показатели выбросов.

Критерием оценки степени загрязнения атмосферного воздуха, расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками.

Область моделирования для полигона ТБО представлена расчётным прямоугольником с размерами сторон 7800 x 7800 м, с центром $x=-193$ и $y=331$, покрытым равномерной сеткой с расчетным шагом 28 м.

Координаты расчетных площадок на картах-схемах выбраны относительно локальной системы координат с ориентацией площадок на север.

Для определения местоположения (координат) источников выбросов на территории полигона ТБО г.Уральск за основу приняты ситуационные планы площадок.

Расчёт концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен по площадкам:

По загрязняющим веществам расчет рассеивания нецелесообразен, если максимальная приземная концентрация составляет менее 0,05ПДК, (*«Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө*).

Программой определена необходимость расчетов приземных концентраций по приоритетным ингредиентам по площадкам. Результаты приводятся в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	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
0316	Гидрохлорид	0,2	0,1		0,004823	2	0,0241	Нет
0337	Углерод оксид	5	3		0,926	5	0,1852	Да
0349	Хлор	0,1	0,03		0,004823	2	0,0482	Нет
0410	Метан			50	194,4082	5	3,8882	Да
0616	Диметилбензол	0,2			1,6267	5	8,1335	Да
0621	Метилбензол	0,6			2,6559	5	4,4265	Да
0627	Этилбензол	0,02			0,3503	5	17,515	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		0,008136	2	0,0271	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		0,4095	5	2,0475	Да
0303	Аммиак	0,2	0,04		1,9588	5	9,794	Да
0330	Сера диоксид	0,5	0,05		0,2583	5	0,5166	Да
0333	Сероводород	0,008			0,0959	5	11,9875	Да
1325	Формальдегид	0,05	0,01		0,3542	5	7,084	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: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

На основании проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ от источников ЗВ, максимальный радиус достижения 1 ПДК определяется на расстоянии: север – 827 м.; восток – 846 м.; юг– 836 м.; запад – 845м.

Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ произведен с целью установления нормативов допустимых выбросов (НДВ) предприятия и подтверждения нормативного качества атмосферного воздуха.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы оформлены для каждого приоритетного вредного вещества в виде карт-схем изолиний расчетных приземных концентраций (*Приложение 4*) и приведены в таблице 3.4.

Проведенные расчеты рассеивания позволили получить следующие данные:

- максимальные концентрации в расчетном прямоугольнике;
- уровни концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы;
- расчет приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что в пределах санитарно-защитной зоны по всем ингредиентам не превышает предельно допустимая концентрация, тем самым соблюдается нормативное качество атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

Если максимальные концентрации по рассчитываемым веществам в узлах расчетного прямоугольника менее 1ПДК, то расчет максимального радиуса расчетной СЗЗ по ним нецелесообразен.

Расчетные максимальные приземные концентрации всех приоритетных веществ представлены в таблице 3.5.

По результатам расчетов предложены нормативы допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту в таблице 3.6.

Таблица 3.4 – Сводная таблица результатов расчетов рассеивания

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид	8,621173	0,316634	0,286581	0,306625	1	0,2	0,04	2
0303	Аммиак	41,238468	0,323709	0,084117	0,299955	1	0,2	0,04	4
0316	Гидрохлорид	0,861304	0,002941	0,000499	0,002653	1	0,2	0,1	2
0330	Сера диоксид	2,175189	0,048299	0,039818	0,047019	1	0,5	0,05	3
0333	Сероводород	50,474388	0,396208	0,102956	0,367134	1	0,008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид	0,7798	0,910482	0,907897	0,910233	1	5	3	4
0349	Хлор	1,722608	0,005881	0,000998	0,005307	1	0,1	0,03	2
0410	Метан	16,371447	0,128511	0,033394	0,119081	1	50	5.0*	-
0616	Диметилбензол	34,246796	0,268827	0,069856	0,2491	1	0,2	0.02*	3
0621	Метилбензол	18,638155	0,146304	0,038018	0,135568	1	0,6	0.06*	3
0627	Этилбензол	73,748405	0,578902	0,15043	0,536422	1	0,02	0.002*	3
1325	Формальдегид	29,827787	0,234139	0,060842	0,216958	1	0,05	0,01	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2,905896	0,001387	0,000115	0,001198	2	0,3	0,1	3
6001	0303 + 0333	91,71286	0,719917	0,187073	0,66709	1			
6002	0303 + 0333 + 1325	121,540642	0,954056	0,247915	0,884048	1			
6003	0303 + 1325	71,066261	0,557848	0,144959	0,516913	1			
6007	0301 + 0330	10,796361	0,359395	0,318431	0,350718	1			
6037	0333 + 1325	80,302177	0,630347	0,163798	0,584092	1			
6044	0330 + 0333	52,649574	0,420203	0,114313	0,389876	1			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

Таблица 3.5 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

ЗКО, г.Уральск,

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перспектива (конец 2029 года)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид	0,286581(0,017581)/ 0,057316(0,003516) вклад п/п= 6,1%	0,316634(0,067361)/ 0,063327(0,013472) вклад п/п=21,3%	3504/ -1977	-771/ -970	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0303	Аммиак	0,0841171/0,0168234	0,3237092/0,0647418	3504/ -1977	899/894	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0333	Сероводород	0,1029563/0,0008237	0,3962083/0,0031697	3504/ -1977	-849/ -892	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0337	Углерод оксид	0,907897(0,001128)/ 4,539485(0,005642) вклад п/п= 0,1%	0,910482(0,005437)/ 4,55241(0,027183) вклад п/п= 0,6%	3256/ -3247	917/-930	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0410	Метан		0,1285108/6,4255387		-868/ -873	600 1		100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0616	Диметилбензол	0,0698557/0,0139711	0,2688267/0,0537653	3504/ -1977	-868/ -873	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0621	Метилбензол		0,1463037/0,0877822		-868/ -873	600 1		100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
0627	Этилбензол	0,1504301/0,0030086	0,5789021/0,011578	3504/ -1977	-868/ -873	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск

ТОО «ICM Recycling»

1325	Формальдегид	0,0608419/0,0030421	0,2341389/0,0117069	3504/ -1977	-868/ -873	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
01(03) 0303 0333	Аммиак Сероводород	0,1870735	0,7199175	3504/ -1977	-849/ -892	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
02(04) 0303 0333 1325	Аммиак Сероводород Формальдегид	0,2479154	0,9540564	3504/ -1977	-849/ -892	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
03(05) 0303 1325	Аммиак Формальдегид	0,1449591	0,5578481	3504/ -1977	899/894	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид	0,318431(0,014831) вклад п/п= 4,7%	0,359395(0,084435) вклад п/п=23,5%	3814/ -3460	-828/972	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
37(39) 0333 1325	Сероводород Формальдегид	0,1637983	0,6303473	3504/ -1977	899/894	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск
44(30) 0330 0333	Сера диоксид Сероводород	0,114313(0,107393) вклад п/п=93,9%	0,420203(0,413283) вклад п/п=98,4%	3504/ -1977	-849/ -892	600 1	100	100	производство: Полигон ТБО г.Уральск

3.3. Предложения по нормативам НДВ

Нормативы НДВ устанавливаются таким образом, чтобы на границе санитарно-защитной зоны объекта, а также на территории ближайшей жилой зоны расчетные максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест с учетом фоновых концентраций.

Если в воздухе города (населенного пункта) концентрации загрязняющих веществ, создаваемые предприятием, с учетом фона не превышают ПДК, нормативы для предприятия устанавливаются на уровне фактических выбросов.

На основании результатов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предлагается принять нормативы выбросов в атмосферу на уровне допустимых выбросов (НДВ).

Предлагаемые нормативы выбросов по каждому источнику и загрязняющему веществу для полигона ТБО г.Уральск представлены в табл. 3.6.

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/сек) не нормируются в виду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/сек) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Таблица 3.6 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения НДВ

ЗКО, Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Производство цех, участок	Номер источник а выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2024 год		на 2026 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		3	4	5	6	7	8	9
1	2							
Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"								
(0301) Диоксид азота								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,185129	5,05232	0,391574	10,68635	0,391574	10,68635	2026
Итого:		0,185129	5,05232	0,391574	10,68635	0,391574	10,68635	
Всего:		0,185129	5,05232	0,391574	10,68635	0,391574	10,68635	
(0303) Аммиак								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,8856	24,1691	1,8732	51,1211	1,8732	51,1211	2026
Итого:		0,8856	24,1691	1,8732	51,1211	1,8732	51,1211	
Всего:		0,8856	24,1691	1,8732	51,1211	1,8732	51,1211	
(0316) Гидрохлорид								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2026
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0330) Диоксид серы								
Организованные источники				-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1168	3,1868	0,247	6,7404	0,247	6,7404	2026
Итого:		0,1168	3,1868	0,247	6,7404	0,247	6,7404	
Всего:		0,1168	3,1868	0,247	6,7404	0,247	6,7404	
(0333) Сероводород								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,0434	1,1832	0,0917	2,5027	0,0917	2,5027	2026

Итого:		0,0434	1,1832	0,0917	2,5027	0,0917	2,5027	
Всего:		0,0434	1,1832	0,0917	2,5027	0,0917	2,5027	
(0337) Оксид углерода								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,4187	11,4258	0,8855	24,1672	0,8855	24,1672	2026
Итого:		0,4187	11,4258	0,8855	24,1672	0,8855	24,1672	
Всего:		0,4187	11,4258	0,8855	24,1672	0,8855	24,1672	
(0349) Хлор								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2026
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0410) Метан								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	87,8977	2398,7953	185,9159	5073,7866	185,9159	5073,7866	2026
Итого:		87,8977	2398,7953	185,9159	5073,7866	185,9159	5073,7866	
Всего:		87,8977	2398,7953	185,9159	5073,7866	185,9159	5073,7866	
(0616) Диметилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,7355	20,0714	1,5556	42,4538	1,5556	42,4538	2026
Итого:		0,7355	20,0714	1,5556	42,4538	1,5556	42,4538	
Всего:		0,7355	20,0714	1,5556	42,4538	1,5556	42,4538	
(0621) Метилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	1,2008	32,7711	2,5399	69,3156	2,5399	69,3156	2026
Итого:		1,2008	32,7711	2,5399	69,3156	2,5399	69,3156	
Всего:		1,2008	32,7711	2,5399	69,3156	2,5399	69,3156	
(0627) Этилбензол								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1584	4,3228	0,335	9,1433	0,335	9,1433	2026
Итого:		0,1584	4,3228	0,335	9,1433	0,335	9,1433	
Всего:		0,1584	4,3228	0,335	9,1433	0,335	9,1433	
(1325) Формальдегид								

Организованные источники	-	-	-	-	-	-		
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1601	4,37	0,3387	9,2431	0,3387	9,2431	2026
Итого:		0,1601	4,37	0,3387	9,2431	0,3387	9,2431	
Всего:		0,1601	4,37	0,3387	9,2431	0,3387	9,2431	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-		
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6002			0,0028	0,252	0,0028	0,252	2026
	6004			0,005336	0,096048	0,005336	0,096048	2026
Итого:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего по объекту:		91,802129	2505,34782	194,191856	5299,658198	194,191856	5299,658198	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		91,802129	2505,34782	194,191856	5299,658198	194,191856	5299,658198	

ЗКО, Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Производство цех, участок	Номер источник а выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2024 год		на 2027 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"								
(0301) Диоксид азота								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,185129	5,05232	0,3974	10,8466	0,3974	10,8466	2027
Итого:		0,185129	5,05232	0,3974	10,8466	0,3974	10,8466	
Всего:		0,185129	5,05232	0,3974	10,8466	0,3974	10,8466	
(0303) Аммиак								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,8856	24,1691	1,9013	51,8879	1,9013	51,8879	2027
Итого:		0,8856	24,1691	1,9013	51,8879	1,9013	51,8879	
Всего:		0,8856	24,1691	1,9013	51,8879	1,9013	51,8879	
(0316) Гидрохлорид								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2027
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0330) Диоксид серы								
Организованные источники				-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1168	3,1868	0,2507	6,8415	0,2507	6,8415	2027
Итого:		0,1168	3,1868	0,2507	6,8415	0,2507	6,8415	
Всего:		0,1168	3,1868	0,2507	6,8415	0,2507	6,8415	
(0333) Сероводород								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,0434	1,1832	0,0931	2,5402	0,0931	2,5402	2027

Итого:		0,0434	1,1832	0,0931	2,5402	0,0931	2,5402	
Всего:		0,0434	1,1832	0,0931	2,5402	0,0931	2,5402	
(0337) Оксид углерода								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,4187	11,4258	0,8988	24,5297	0,8988	24,5297	2027
Итого:		0,4187	11,4258	0,8988	24,5297	0,8988	24,5297	
Всего:		0,4187	11,4258	0,8988	24,5297	0,8988	24,5297	
(0349) Хлор								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2027
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0410) Метан								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	87,8977	2398,7953	188,7046	5149,8934	188,7046	5149,8934	2027
Итого:		87,8977	2398,7953	188,7046	5149,8934	188,7046	5149,8934	
Всего:		87,8977	2398,7953	188,7046	5149,8934	188,7046	5149,8934	
(0616) Диметилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,7355	20,0714	1,5789	43,0906	1,5789	43,0906	2027
Итого:		0,7355	20,0714	1,5789	43,0906	1,5789	43,0906	
Всего:		0,7355	20,0714	1,5789	43,0906	1,5789	43,0906	
(0621) Метилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	1,2008	32,7711	2,578	70,3553	2,578	70,3553	2027
Итого:		1,2008	32,7711	2,578	70,3553	2,578	70,3553	
Всего:		1,2008	32,7711	2,578	70,3553	2,578	70,3553	
(0627) Этилбензол								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1584	4,3228	0,3401	9,2804	0,3401	9,2804	2027
Итого:		0,1584	4,3228	0,3401	9,2804	0,3401	9,2804	
Всего:		0,1584	4,3228	0,3401	9,2804	0,3401	9,2804	
(1325) Формальдегид								

Организованные источники	-	-	-	-	-	-		
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1601	4,37	0,3438	9,3818	0,3438	9,3818	2027
Итого:		0,1601	4,37	0,3438	9,3818	0,3438	9,3818	
Всего:		0,1601	4,37	0,3438	9,3818	0,3438	9,3818	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-		
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6002			0,0028	0,252	0,0028	0,252	2027
	6004			0,005336	0,096048	0,005336	0,096048	2027
Итого:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего по объекту:		91,802129	2505,34782	197,104482	5379,145448	197,104482	5379,145448	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		91,802129	2505,34782	197,104482	5379,145448	197,104482	5379,145448	

ЗКО, Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Производство цех, участок	Номер источник а выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2024 год		на 2028 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		3	4	5	6	7	8	9
1	2							
Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"								
(0301) Диоксид азота								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и		-	-	-	-	-	-	-
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6001	0,185129	5,05232	0,4034	11,0093	0,4034	11,0093	2028
Итого:		0,185129	5,05232	0,4034	11,0093	0,4034	11,0093	
Всего:		0,185129	5,05232	0,4034	11,0093	0,4034	11,0093	
(0303) Аммиак								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и		-	-	-	-	-	-	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6001	0,8856	24,1691	1,9298	52,6662	1,9298	52,6662	2028
Итого:		0,8856	24,1691	1,9298	52,6662	1,9298	52,6662	
Всего:		0,8856	24,1691	1,9298	52,6662	1,9298	52,6662	
(0316) Гидрохлорид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и		-	-	-	-	-	-	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2028
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0330) Диоксид серы								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и				-	-	-	-	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6001	0,1168	3,1868	0,2545	6,9442	0,2545	6,9442	2028
Итого:		0,1168	3,1868	0,2545	6,9442	0,2545	6,9442	
Всего:		0,1168	3,1868	0,2545	6,9442	0,2545	6,9442	
(0333) Сероводород								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и		-	-	-	-	-	-	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6001	0,0434	1,1832	0,0945	2,5783	0,0945	2,5783	2028
Итого:		0,0434	1,1832	0,0945	2,5783	0,0945	2,5783	
Всего:		0,0434	1,1832	0,0945	2,5783	0,0945	2,5783	

(0337) Оксид углерода								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,4187	11,4258	0,9123	24,8977	0,9123	24,8977	2028
Итого:		0,4187	11,4258	0,9123	24,8977	0,9123	24,8977	
Всего:		0,4187	11,4258	0,9123	24,8977	0,9123	24,8977	
(0349) Хлор								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2028
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0410) Метан								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	87,8977	2398,7953	191,5352	5227,1416	191,5352	5227,1416	2028
Итого:		87,8977	2398,7953	191,5352	5227,1416	191,5352	5227,1416	
Всего:		87,8977	2398,7953	191,5352	5227,1416	191,5352	5227,1416	
(0616) Диметилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,7355	20,0714	1,6026	43,7369	1,6026	43,7369	2028
Итого:		0,7355	20,0714	1,6026	43,7369	1,6026	43,7369	
Всего:		0,7355	20,0714	1,6026	43,7369	1,6026	43,7369	
(0621) Метилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	1,2008	32,7711	2,6167	71,4106	2,6167	71,4106	2028
Итого:		1,2008	32,7711	2,6167	71,4106	2,6167	71,4106	
Всего:		1,2008	32,7711	2,6167	71,4106	2,6167	71,4106	
(0627) Этилбензол								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1584	4,3228	0,3452	9,4196	0,3452	9,4196	2028
Итого:		0,1584	4,3228	0,3452	9,4196	0,3452	9,4196	
Всего:		0,1584	4,3228	0,3452	9,4196	0,3452	9,4196	
(1325) Формальдегид								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								

Полигон ТБО	6001	0,1601	4,37	0,3489	9,5225	0,3489	9,5225	2028
Итого:		0,1601	4,37	0,3489	9,5225	0,3489	9,5225	
Всего:		0,1601	4,37	0,3489	9,5225	0,3489	9,5225	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и	-	-	-	-	-	-		
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6002			0,0028	0,252	0,0028	0,252	2028
	6004			0,005336	0,096048	0,005336	0,096048	2028
Итого:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего по объекту:		91,802129	2505,34782	200,060882	5459,824948	200,060882	5459,824948	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		91,802129	2505,34782	200,060882	5459,824948	200,060882	5459,824948	

ЗКО, Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Производство цех, участок	Номер источник а выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2024 год		на 2029 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"								
(0301) Диоксид азота								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,185129	5,05232	0,4095	11,1745	0,4095	11,1745	2029
Итого:		0,185129	5,05232	0,4095	11,1745	0,4095	11,1745	
Всего:		0,185129	5,05232	0,4095	11,1745	0,4095	11,1745	
(0303) Аммиак								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,8856	24,1691	1,9588	53,4562	1,9588	53,4562	2029
Итого:		0,8856	24,1691	1,9588	53,4562	1,9588	53,4562	
Всего:		0,8856	24,1691	1,9588	53,4562	1,9588	53,4562	
(0316) Гидрохлорид								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2029
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0330) Диоксид серы								
Организованные источники				-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1168	3,1868	0,2583	7,0483	0,2583	7,0483	2029
Итого:		0,1168	3,1868	0,2583	7,0483	0,2583	7,0483	
Всего:		0,1168	3,1868	0,2583	7,0483	0,2583	7,0483	
(0333) Сероводород								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,0434	1,1832	0,0959	2,617	0,0959	2,617	2029

Итого:		0,0434	1,1832	0,0959	2,617	0,0959	2,617	
Всего:		0,0434	1,1832	0,0959	2,617	0,0959	2,617	
(0337) Оксид углерода								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,4187	11,4258	0,926	25,2711	0,926	25,2711	2029
Итого:		0,4187	11,4258	0,926	25,2711	0,926	25,2711	
Всего:		0,4187	11,4258	0,926	25,2711	0,926	25,2711	
(0349) Хлор								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6003	-	-	0,004823	0,075	0,004823	0,075	2029
Итого:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
Всего:				0,004823	0,075	0,004823	0,075	
(0410) Метан								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	87,8977	2398,7953	194,4082	5305,5489	194,4082	5305,5489	2029
Итого:		87,8977	2398,7953	194,4082	5305,5489	194,4082	5305,5489	
Всего:		87,8977	2398,7953	194,4082	5305,5489	194,4082	5305,5489	
(0616) Диметилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,7355	20,0714	1,6267	44,393	1,6267	44,393	2029
Итого:		0,7355	20,0714	1,6267	44,393	1,6267	44,393	
Всего:		0,7355	20,0714	1,6267	44,393	1,6267	44,393	
(0621) Метилбензол								
Организованные источники		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	1,2008	32,7711	2,6559	72,4818	2,6559	72,4818	2029
Итого:		1,2008	32,7711	2,6559	72,4818	2,6559	72,4818	
Всего:		1,2008	32,7711	2,6559	72,4818	2,6559	72,4818	
(0627) Этилбензол								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1584	4,3228	0,3503	9,5609	0,3503	9,5609	2029
Итого:		0,1584	4,3228	0,3503	9,5609	0,3503	9,5609	
Всего:		0,1584	4,3228	0,3503	9,5609	0,3503	9,5609	
(1325) Формальдегид								

Организованные источники	-	-	-	-	-	-		
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6001	0,1601	4,37	0,3542	9,6653	0,3542	9,6653	2029
Итого:		0,1601	4,37	0,3542	9,6653	0,3542	9,6653	
Всего:		0,1601	4,37	0,3542	9,6653	0,3542	9,6653	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Организованные источники	-	-	-	-	-	-		
Неорганизованные источники								
Полигон ТБО	6002			0,0028	0,252	0,0028	0,252	2029
	6004			0,005336	0,096048	0,005336	0,096048	2029
Итого:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего:				0,008136	0,348048	0,008136	0,348048	
Всего по объекту:		91,802129	2505,34782	203,061582	5541,715048	203,061582	5541,715048	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		91,802129	2505,34782	203,061582	5541,715048	203,061582	5541,715048	

3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Воздействие на атмосферу считается допустимым, если содержание вредных примесей в атмосферном воздухе населенных мест не превышает предельно-допустимые концентрации, установленные в Гигиенических нормативах к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» от 2.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70.

Если в воздухе города (населенного пункта) концентрации загрязняющих веществ, создаваемые предприятием, с учетом фона не превышают ПДК, нормативы для предприятия устанавливаются на уровне фактических выбросов. Специальные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в этом случае не разрабатываются.

При существующем и планируемом объеме работ на рассматриваемых проектом НДС нормативы выбросов по всем загрязняющим веществам не превышены. Концентрации ЗВ от источников выбросов на полигоне ТБО с учетом фона не превышают предельно-допустимые концентрации, поэтому специальные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не разрабатываются.

Расчет рассеивания показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ от источников выбросов рассматриваемых проектом объектов предприятия за пределами СЗЗ не превышают ПДК.

Информация о расположении ближайшей жилой застройки представлена в таблице 1.2 и находится на большом удалении за пределами СЗЗ.

Таким образом, воздействие производственной деятельности полигона ТБО на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пределов, тем самым соблюдается нормативное качество атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и в воздухе близлежащего населенного пункта.

Дополнительные мероприятия по снижению выбросов данным проектом не рассматривались.

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Регламентированный (нормативный) размер СЗЗ определяется классом опасности по виду деятельности по классификации, приведенной в Приложении 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов,

являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2.

В соответствии с действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2» деятельность ТОО ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг классифицируются как I класс опасности, с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) – от 1000 м и более – полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 1 и 2 классов опасности и полигоны твердых коммунальных отходов (п.п. 10 п.45, раздел 11 Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг).

Размеры СЗЗ определяются в направлении жилой застройки и других зон с нормативно определенными повышенными требованиями к качеству окружающей среды, расположенных вокруг предприятия.

Критерием для определения размера СЗЗ является ее соответствие на внешней границе и за ее пределами предельно-допустимой концентрации (ПДК) для атмосферного воздуха населенных мест (селитебных территорий). Размеры СЗЗ определяются в направлении жилой застройки и других зон с нормативно определенными повышенными требованиями к качеству окружающей среды, расположенных вокруг предприятия.

Критерием для определения размера СЗЗ является ее соответствие на внешней границе и за ее пределами предельно-допустимой концентрации (ПДК) для атмосферного воздуха населенных мест (селитебных территорий).

Достаточность ширины регламентированной СЗЗ с точки зрения вредного воздействия на качество атмосферного воздуха выбросов загрязняющих веществ от источников объектов полигона ТБО подтверждается расчетами рассеивания приземных концентраций.

В пределах СЗЗ полигона ТБО нет селитебной зоны, особо охраняемых территорий и других объектов, запрещенных к размещению внутри санитарно-защитной зоны. Полигон ТБО расположен на значительном удалении от жилой зоны в г.Уральск в районе Зачаганска (на удалении от жилой зоны от 800 м и более).

Произведенный расчет показывает, уровень загрязнения в пределах санитарно-защитной зоны и за её пределами, исходя из расчетных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое, меньше нормативно допустимых. Расстояние от крайних ИЗА, на котором достигается максимальная приземная концентрация в узлах расчетного прямоугольника в пределах нормативной СЗЗ (см. табл. 3.4).

Площадь СЗЗ составляет – 5,58335883км², область воздействия -4,62664955 км² (согласно п.5.1.4.2. п.4. графическому блоку ЭРА-ГИС, версия 3.097, утвержденный МЭГиПР РК, № 1409/09 от 02.02.2022г., изолиния со значением 1 ПДК интерпретируется как область воздействия. В пределах расчетного прямоугольника концентрация достигла 1 ПДК- по группам суммации 6002 (0303+0333+1325), 6001 (0303+0333), 6003 (0303+1325), 6037 (0333+1325) и 6044 (0330+0333) а также по отдельным ЗВ таким как, аммиак, сероводород, диметибензол, этилбензол, формальдегид.

3.6. Данные пределах области воздействия

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий, утв. Приказом МЭГПР РК №63 от 10.03.2021г, пределы области воздействия определяются с учетом экологических нормативов качества (ЭНК).

До утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния природных ресурсов, если такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан по соответствующему виду природных ресурсов (водным, лесным, земельным законодательством Республики Казахстан, законодательством Республики Казахстан об охране, воспроизводстве и использовании животного мира).

3.7 Учет специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района.

Вблизи месторасположения полигона ТБО особо охраняемые природные комплексы, заповедники и памятники архитектуры отсутствуют.

В пределах области воздействия нет селитебной зоны, особо охраняемых территорий и других объектов, запрещенных к размещению внутри санитарно-защитной зоны. Полигон ТБО расположен на значительном удалении от жилой зоны в районе п.Зачаганск г.Уральск (на удалении от жилой зоны от 3 км и более в юго-восточном и восточном направлениях). Таким образом специальные требования к качеству атмосферного воздуха отсутствуют.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Раздел разработан с учетом положений «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных условиях» (Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды №298 от 29 ноября 2010 г.).

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов, расположенные в населенных пунктах, где подразделениями Казгидромета проводятся или планируется проведение прогнозирования НМУ.

При неблагоприятных метеорологических условиях в кратковременные периоды загрязнения атмосферы опасного для здоровья населения предприятия обеспечивают снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной остановки работы предприятия.

В соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (п.9 Приложение 3) проектная организация совместно с предприятием разрабатывает "Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)" только в том случае, если по данным местных органов агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

По данным местных органов гидрометеорологии неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) прогнозируются в населенном пункте г.Уральск за сутки до их возникновения.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ учитывались следующие принципы:

1. Мероприятия должны быть эффективными и практически выполнимыми;
2. Мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств. В связи с этим их следует главным образом разрабатывать непосредственно на предприятии;
3. Осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства. Такое сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается только в весьма редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы населенного пункта особенно велика.

В период действия режима неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) снижение выбросов на объекте размещения твердых бытовых отходов (полигоне ТБО) не представляется возможным по следующим причинам:

- Полигон ТБО является неорганизованным источником выбросов, основная доля выбросов которого образуется в результате естественных биохимических процессов разложения ранее размещенных отходов. Указанные процессы имеют непрерывный характер, не зависят от текущей эксплуатации объекта и не подлежат техническому или технологическому регулированию.

Учитывая изложенное, специфика функционирования полигона исключает возможность применения каких-либо оперативных организационно-технических мероприятий, направленных на снижение объемов выбросов в период действия режима НМУ.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ в рамках проекта не разрабатывались также ввиду специфики деятельности полигона ТБО.

Предприятием также предусмотрены мероприятия организационного-технического характера в период НМУ:

1. контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
2. контроль за работой систем управления технологическими процессами;
3. Работы по приему зерна и погрузочно-разгрузочные работы иного характера, связанные с выбросом ЗВ в атмосферу, производятся на закрытых площадках (предусмотрены площадки закрытого типа - ангары).

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ в рамках проекта не разрабатывались (табл. 4.1), соответственно «Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ» в проекте не приведена (табл. 4.2).

В период НМУ рекомендуется ограничить проведение работ на открытом воздухе, таких как движение транспорта(бульдозера), изоляция грунтом..

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем – один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля.

Таблица 4.1 – Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

График работы источника	Наименование цеха, участка	Мероприятия на период НМУ	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов												
				№ на карте-схеме предприятия	Координаты на карте-схеме предприятия		Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника ихарактеристика выбросов после сокращения выбросов									Эффективность мероприятий
					точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м/с	Скорость, м/с	Объем, м3/с	Темпе-ратура, °С	Мощность выброса, без учета мероприятий, г/с	Мощность выброса, после мероприятий, г/с			
														X1/Y1	X2/Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Примечание: * Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ в рамках проекта не разрабатывались ввиду специфики деятельности предприятия. Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов не приводится.																

Таблица 4.2 – Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание
			при нормальных метеоусловиях				в периоды НМУ									Метод контроля на источнике*
							первый режим 15-20%			второй режим 20-40%			третий режим 40-60%			
			г/с	т/год	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Примечание: * «Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ» в рамках проекта не разрабатывались . Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ не приводится.																

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Контроль за соблюдением нормативов на объекте должен выполняться как непосредственно на источниках выбросов, так и рекомендуется автоматизированный мониторинг эмиссий и на границе области воздействия. В соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного

стационарного организованного источника;

2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

На данных этапах разработки таких источников нет, соответственно нет необходимости в проведении автоматизированного мониторинга эмиссий.

Расположение точек оценки в пределах области воздействия при мониторинге определяется таким образом, чтобы в них достигались максимальные значения воздействия выбросов, установленные по результатам моделирования приземных концентраций загрязняющих веществ и с учетом соответствующего для каждого загрязняющего вещества периода усреднения (ст.203 ЭК РК).

Контроль на источниках выбросов необходимо осуществлять в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 10 рекомендуется проводить контроль расчетным способом по соответствующим методикам для расчета выбросов из них.

Предприятие, для которого установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляет производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Элементом производственного экологического контроля является «Программа производственного мониторинга окружающей среды», целью которой является получение достоверной информации о воздействии предприятия на окружающую природную среду. Контроль на источниках на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов не производится в связи с отсутствием газохода с объемным расходом и скорости газового потока. Контроль за состоянием атмосферного воздуха инструментальным методом рекомендуется ежеквартально осуществлять на границе санитарно-защитной зоны.

Таблица 5.1 - П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6001	Полигон ТБО г.Уральск	Азота (IV) диоксид	ежеквартально	0,4095		отственный за ООС на предприятий	0001
		Аммиак	ежеквартально	1,9588			0001
		Сера диоксид	ежеквартально	0,2583			0001
		Сероводород	ежеквартально	0,0959			0001
		Углерод оксид	ежеквартально	0,926			0001
		Метан	ежеквартально	194,4082			0001
		Диметилбензол	ежеквартально	1,6267			0001
		Метилбензол	ежеквартально	2,6559			0001
		Этилбензол	ежеквартально	0,3503			0001
		Формальдегид	ежеквартально	0,3542			0001
6002	Полигон ТБО г.Уральск	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ежеквартально	0,0028			0001
6003	Полигон ТБО г.Уральск	Гидрохлорид	ежеквартально	0,004823			0001
		Хлор	ежеквартально	0,004823			0001
6004	Полигон ТБО г.Уральск	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ежеквартально	0,005336			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. * Контроль за состоянием атмосферного воздуха инструментальным методом рекомендуется ежеквартально осуществлять на границе санитарно-защитной зоны согласно графику ППЭК							

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021г.
2. Кодекс Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения №360-VI от 07.07.2020г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.08.2025 г.);
3. Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» утвержденных Приказом и.о. Министра Здравоохранения Республики Казахстан №ҚЗДСМ-2 от 11 января 2022 года.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021 года;
5. Приказ Министра национальной экономики от 28 февраля 2015 года № 168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах...»
6. РД 52.04186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».
7. РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90) «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы».
8. СТ РК 1517-2006 «Охрана природы. Атмосфера. Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ»
9. СТ РК 2036-2010 «Охрана природы. Выбросы. Руководство по контролю загрязнения атмосферы».
10. Методические указания «Организация и порядок проведения аналитического контроля источников загрязнения атмосферы», утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды РК от 12.06.2011 №183-п.
11. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-Ө.
12. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.
13. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, приложение 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 года № 221.

**БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ**

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 TOO "ENBEK POWER"
Уральск, TOO "ICM RECYCLING"

[illegible]

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

ЭРА v3.0 ТОО "ENBEK POWER"

Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Номер источ-ника загряз-нения атмо-сферы	Параметры источника загряз-нения атмосферы		Параметры газовойдушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загряз-няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
								Максимальное, г/с	Суммарное,т/год
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Полигон ТБО г.Уральск									
6001	2					0301	Азота (IV) диоксид	0,185129	5,05232
						0303	Аммиак	0,8856	24,1691
						0330	Сера диоксид	0,1168	3,1868
						0333	Сероводород	0,0434	1,1832
						0337	Углерод оксид	0,4187	11,4258
						0410	Метан	87,8977	2398,7953
						0616	Диметилбензол	0,7355	20,0714
						0621	Метилбензол	1,2008	32,7711
						0627	Этилбензол	0,1584	4,3228
						1325	Формальдегид	0,1601	4,37
Примечание: В графе 7 в скобках (без "***") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "***" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год
Уральск, ТОО "ICM RECYCLING"

Код заг- рязняю- щего вещест- ва	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасы- вается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		2505,34782	2505,3478	0	0	0	0	2505,34782
в том числе:								
Г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е:		2505,34782	2505,3478	0	0	0	0	2505,34782
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид	5,05232	5,05232	0	0	0	0	5,05232
0303	Аммиак	24,1691	24,1691	0	0	0	0	24,1691
0330	Сера диоксид	3,1868	3,1868	0	0	0	0	3,1868
0333	Сероводород	1,1832	1,1832	0	0	0	0	1,1832
0337	Углерод оксид	11,4258	11,4258	0	0	0	0	11,4258
0410	Метан	2398,7953	2398,7953	0	0	0	0	2398,7953
0616	Диметилбензол	20,0714	20,0714	0	0	0	0	20,0714
0621	Метилбензол	32,7711	32,7711	0	0	0	0	32,7711
0627	Этилбензол	4,3228	4,3228	0	0	0	0	4,3228
1325	Формальдегид	4,37	4,37	0	0	0	0	4,37

Приложение 2

Документы природопользователя

1. Решение по определению категории объекта оказывающего негативное воздействие на окружающую среду
2. Акт на право постоянного землепользования
3. Решение по определению категории объекта
4. Разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2021-2025гг.
5. Протокол совета под председательством заместителя акима г.Уральск, Ж.Дуйсенгалиева



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Комитет экологического
регулирувания и контроля Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики Казахстан" Комитета
экологического регулирования и контроля Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду

«27» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО «ICM Recycling» (АйСиЭм Рейсайклинг)", "38210"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
151240020529

Идентификационный номер налогоплательщика:

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспардағы № на плана	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Алаңы, га Площадь, га

Осы акт _____ "МемЖерҒӨО" Батыс Қазақстан ЕМК _____ жасалды
(жер кадастрын жүргізетін кәсіпорынның атауы)

настоящий акт изготовлен _____ Зап.Каз. ДГП "ГосНПЦзем"
(наименование предприятия, ведущего земельный кадастр)

М.О. _____
қолы, подпись) _____ Б.Тажмұханов
М.П. _____ (аты-жөні, Ф.И.О.)

"04" _____ 2009 ж.

Осы актің беруі туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын білдіретін құжаттар жазылатын: Кітапта № 65444 болып жазылды.

Қосымша: жоқ

Запись с выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 65444

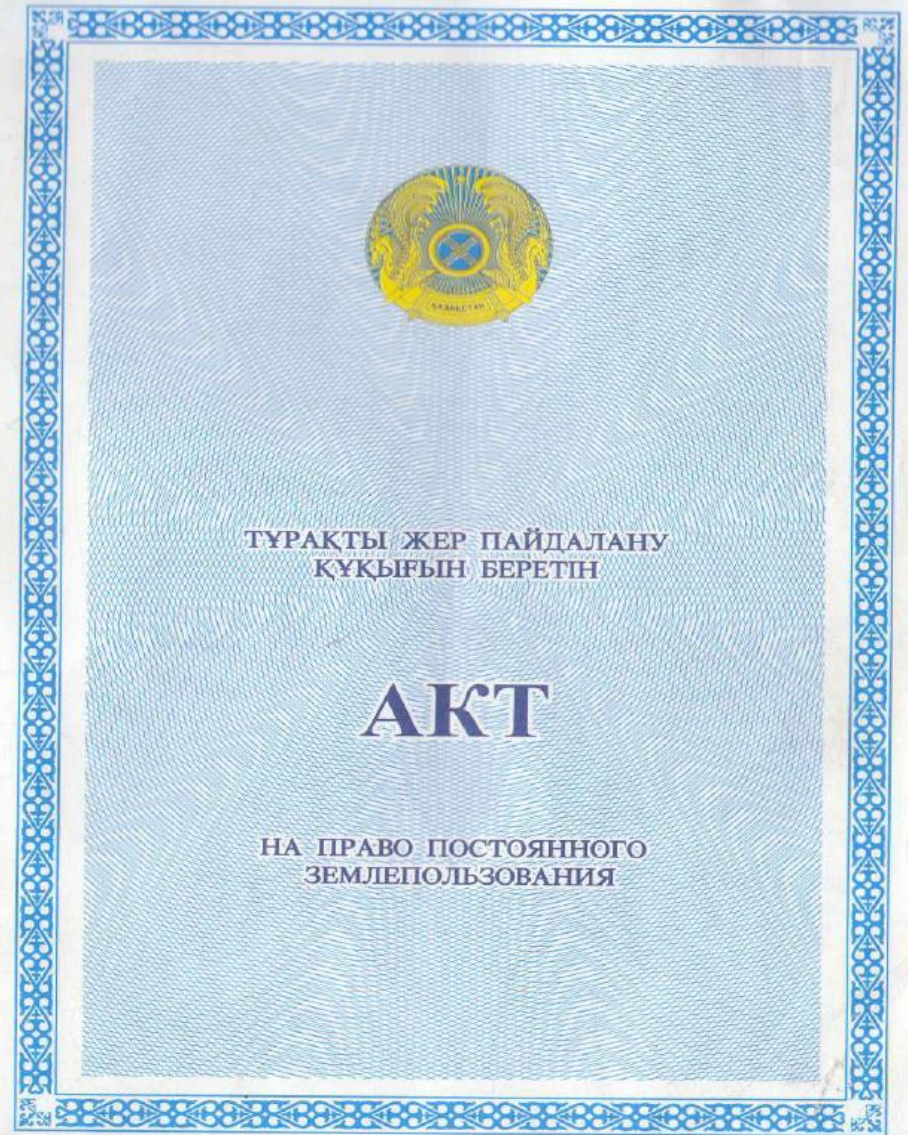
Приложение: нет

_____ А.Ө.А.Т. М.Разов
(қолы, подпись) _____ Ф.И.О.

"_____ 2009 ж.

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Описание смежных действительно на момент изготовления
Идентификационного документа на земельный участок

9 0 0 0 3 0



№ 0186618

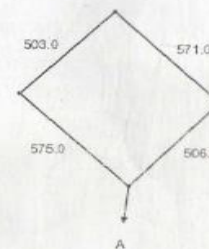
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 08-130-046-824
 Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы
 Жер учаскесінің алаңы: 28.2253 га
 Жердің санаты: Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)
 Жер учаскесін нысаналы тағайындау: қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын орналастыру үшін және арнаулы автомашиналарды жуу орнына қызмет көрсету үшін
 Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: санитарлық, экологиялық және өртке қарсы талаптардың сақталуы
 Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді
 Мемлекетпен оның негізінде жер учаскесіне құқық берілген құжат: Орал қаласы әкімдігінің 2009 жылғы 9 сәуірдегі № 855 қаулысы

Кадастровый номер земельного участка: 08-130-046-824
 Право постоянного землепользования на земельный участок
 Площадь земельного участка: 28.2253 га
 Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
 Целевое назначение земельного участка: для обслуживания полигона твердых бытовых отходов и мойки спецавтомашин
 Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдение санитарных, экологических и противопожарных норм
 Делимость земельного участка: делимый
 Документ на основании которого предоставлено право на земельный участок государством: постановление Акимата г.Уральска от 9 апреля 2009 года № 855

№ 0186618

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
 ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: Батыс Қазақстан обл., Орал қаласы, Орал-Саратов трассасы, 8 шақырымында
 Местоположение участка: Западно-Казахстанская обл., г. Уральск, трасса Уральск-Саратов, 8 км



Кадастровые номера (категории земель) смежных участков от А до А- земли населенных пунктов

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары) А-дан А-ға дейін елді мекен жерлері

Батыс Қазақстан облысы
 Әділет Департаментінде
 ТІРКЕЛДІ

МАСШТАБ 1 : 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га Площадь, га

Осы акт "МемЖерҒӨО" Батыс Қазақстан ЕМК жасалды
(жер кадастрын жүргізетін кәсіпорынның атауы)

настоящий акт изготовлен Зап.Каз. ДГП "ГосНПЦзем"
(наименование предприятия, ведущего земельный кадастр)

М.О. (қолы, подпись) А.Таймасов (аты-жөні, Ф.И.О.)
М.П. "19" маусым 2012ж.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 83281 болып жазылды.

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 83281

Приложение: нет

М.О.
М.П.
Орал қаласының жер қатынастары бөлімінің бастығы
Научный отдела земельных отношений г.Уральска
А.Ө.А.Т. В. Кушнер
(қолы, подпись) Ф.И.О.
"19" маусым 2012 ж.

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Описания смежных действительно на момент изготовления
Идентификационного документа на земельный участок

200257



**ТҰРАҚТЫ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

АКТ

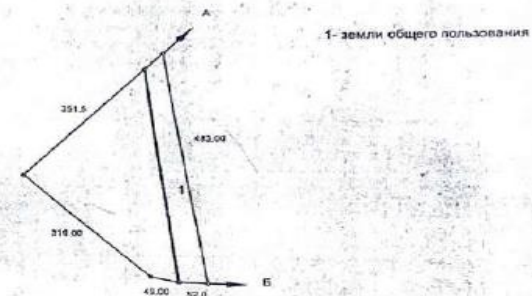
**НА ПРАВО ПОСТОЯННОГО
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 08-130-154-878
 Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы
 Жер учаскесінің алаңы: 7,7031 га
 Жердің саяты: Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)
 Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
 шаруашылық-тұрмыстық ғимарат және арнайы техниканың айналу алаңы құрылысына және оған қызмет көрсету үшін
 Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
 іргелес жер пайдаланушыларды ортақ жолмен кедергісіз өткізін, санитарлық, экологиялық және ертке қарсы талаптардың сақталуы
 Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 08-130-154-878
 Право постоянного землепользования на земельный участок
 Площадь земельного участка: 7,7031 га
 Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
 Целевое назначение земельного участка:
 для обслуживания полигона твердых бытовых отходов и мойки спецавтомашин
 Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
 пред-ть свободный проезд проезд смежным землепользователям
 дороги общего пользования, соблюдение санитарных, экологических и противопожарных норм
 Делимость земельного участка: делимый

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
 ПЛАН земельного участка

Участки мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Батыс Қазақстан обл., Орал қаласы, Орал-Саратов трассасының 8 шақырымында
 Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
 Западно-Казахстанская обл., г. Уральск, трасса Уральск-Саратов, 8 км



Елді мекен учаскесінің кадастрлық нөмірі (жер саяты)
 А-дан А-ға дейін: елді мекен жерлері
 Кадастрлық нөмірі (категория алаңы) смежных участков
 от А до А: земли населенных пунктов

МАСШТАБ 1:10000



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Комитет экологического
регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики Казахстан" Комитета
экологического регулирования и контроля Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду

«27» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО «ICM Recycling» (АйСиЭм Рейсайклинг)", "38210"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
151240020529

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Западно-Казахстанская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Западно-Казахстанская область, г.Уральск)

Руководитель: АБДУАЛИЕВ АЙДАР СЕЙСЕНБЕКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«27» сентябрь 2021 года

подпись:



1 - 3



№: KZ27VCZ00749424

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

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "ICM Recycling" (АйСиЭм
Ресайклинг), 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск
Г.А., Микрорайон 4, дом № 28

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 151240020529

Наименование производственного объекта: Полигон ТБО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году	6574,923	тонн
в 2022 году	6594,394	тонн
в 2023 году	6616,852	тонн
в 2024 году	6642,778	тонн
в 2025 году	6672,716	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн
в 2030 году	_____	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн
в 2030 году	_____	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2021 году	55003,75	тонн
в 2022 году	60211,92	тонн
в 2023 году	66219,5	тонн
в 2024 году	73153,93	тонн
в 2025 году	81163,15	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн
в 2030 году	_____	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн
в 2030 году	_____	тонн

2 - 3

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.01.2021 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Заместитель председателя

Умаров Ермек Касымгалиевич

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Нур-Султан

Дата выдачи: 20.12.2020 г.

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в департаменты экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в департаменты Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально – до 10 числа, следующего за отчетным.
5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.



1 – 13

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік әл. даяр., 8
«Мәжілісшілер үйі», 14 кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мәңгілік әл. 8
«Дом экологического», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

ТОО «ICM Recycling»

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в
атмосферный воздух для ТОО «ICMRecycling» АйСиЭмРейсайклинг на период 2021-2025
гг.

Материалы разработаны: ТОО «Научно- производственный центр «ЭКО БАСТАУ»;

Заказчик: ТОО «ICM Recycling»;

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих
веществ в атмосферный воздух для ТОО «ICMRecycling» АйСиЭмРейсайклинг
2. План природоохранных мероприятий на период 2021-2025 гг.

Материалы поступили на рассмотрение: 04.09.2020 года № KZ13RXX00015689.

Общие сведения

ТОО «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг - по одному из основных видов деятельности занимается обслуживанием полигона твердых бытовых отходов (ТБО) по приему, учету, сортировке (первичная ручная сортировка) и размещению коммунальных отходов (ТБО) после сортировки, которые не подлежат дальнейшей переработке.

Действующий полигон, предназначенный для размещения ТБО, расположен в Северо – Западной части в 3,5 километрах от пос. Загаганск, 4,5 км от пос. Деркул и в 2-х км от трассы Уральск-Саратов, введен в эксплуатацию в 1975 году. Общая площадь полигона составляет – 35,9284 га, из них: 28,2253 га - основная площадь полигона, 7,7031га - дополнительная площадь для обслуживания полигона.

На территории административно-хозяйственной зоны размещены административно-бытовой корпус; контрольно-пропускной пункт КПП совместно с пунктом стационарного радиометрического контроля, весовой; объекты линий электроснабжения и другие сооружения; пожарный резервуар. Территория хозяйственной зоны имеет твердое покрытие, освещение и въезд со стороны полигона. Полигон г.Уральск введен в эксплуатацию 1975 году.

На полигоне выполняются следующие основные виды работ: доставка коммунальных отходов (ТБО) на полигон, направление мусоровозов на разгрузку коммунальных отходов (ТБО) на площадку, укладка коммунальных отходов (ТБО) слоями на карте, разработка на месте грунта для изоляции, транспортировка грунта к карте складирования коммунальных отходов (ТБО), послойное уплотнение коммунальных отходов (ТБО), увлажнение коммунальных отходов (ТБО) в пожароопасные периоды, доставка материала для изоляции коммунальных отходов (ТБО), укладка промежуточного материала или окончательного изолирующего слоя.

Учет принимаемых коммунальных отходов (ТБО) ведется по объему в неуплотненном состоянии. Отметка о принятом количестве коммунальных отходов (ТБО) делается в «Журнале приема коммунальных отходов (ТБО)». Технологический процесс

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес құжат бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.e-consent.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-consent.kz порталында тексеру аласыз.
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. Электронный документ оформлен на портале www.e-consent.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-consent.kz.



обращения с коммунальными отходами (ТБО) проводятся, как правило, картовым методом, что позволяет поэтапно вводить в действие природоохранные мероприятия, не дожидаясь завершения эксплуатации полигона в целом. Организация работ на полигоне должна обеспечивать охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации и технику безопасности.

Разгрузка машин, доставляющих ТБО. Технологический процесс обращения с коммунальными отходами (ТБО) проводится, как правило, картовым методом, что позволяет поэтапно вводить в действие природоохранные мероприятия, не дожидаясь завершения эксплуатации полигона в целом.

В случае обнаружения отходов, не приемлемых для полигона предусмотрены вспомогательные, обустроенные и оборудованные места (площадка) с твердым покрытием размером 1,5-2 га на территории полигона ТБО для временного хранения с дальнейшей передачей сторонним специализированным организациям по договору.

Заполнение полигона коммунальными отходами (ТБО) после сортировки ведут картовым методом. Для этих целей вблизи каждой рабочей карты организуют площадку разгрузки, которую условно разбивают на две части: на одной разгружаются мусоровозы, на другой работают бульдозеры. Выгруженные из мусоровозов отходы накапливают на площадке и затем бульдозерами перемещают в рабочие карты. Заполнение рабочих карт ведут по методу «надвиг» при работе на нижних отметках, либо по методу «сталкивание» - на верхних отметках. Не допускается беспорядочное складирование коммунальных отходов (ТБО) на всей площади полигона, за пределами площадки, отведенной на данные сутки (рабочей карты).

Сдвигание разгруженных мусоровозами коммунальных отходов (ТБО) на рабочую карту осуществляется бульдозерами всех типов.

Уплотнение уложенных на рабочей карте коммунальные отходы (ТБО) слоями до 0,5 м осуществляется тяжелыми бульдозерами массой 14 т на базе тракторов мощностью 75 -100 кВт (100 - 130 л.с.) или катками -уплотнителями КМ - 305. Уплотнение слоями более 0,5 м не допускается. Уплотнение осуществляется 2- 4 кратным проходом бульдозера (катка) по одному месту. Бульдозеры (катки), уплотняющие коммунальные отходы (ТБО), должны двигаться вдоль длинной стороны карты. Для обеспечения равномерной просадки полигона необходимо два раза в год производить контрольное определение степени уплотняемости коммунальных отходов (ТБО).

Увлажнение коммунальных отходов (ТБО) летом необходимо осуществлять в пожароопасные периоды. Расход воды на полив принимается 10 л на 1 м³ коммунальных отходов (ТБО). Для этой цели на территории предусмотрен железобетонный резервуар емкостью около 50 м³.

Мобильные сетчатые ограждения выставляются рядом с площадкой разгрузки автомашин и складирования отходов, перпендикулярно к направлению преобладающих ветров для удерживания отходов, переносимых ветром. Высота сетчатого ограждения принимается 4,0-4,5 м. Основание щита ограждения выполняется из облегченных металлических профилей, которые обтягиваются сеткой с ячейками 40-50 мм. Ширина щитов ограждения принимается 1,0-1,5 м. Щиты ограждения очищаются от частиц отходов регулярно, один раз в рабочую смену. Площадь участка с переносным сетчатым ограждением принимается с условием возможности выполнения работ по разгрузке и складированию отходов в течение недели.

На полигоне ТБО города Уральск имеется один источник выбросов загрязняющих веществ: полигон ТБО (6001).

На полигон ТБО г.Уральск на 2021-2025 гг. планируется принимать коммунальные отходы (ТБО) с близлежащих населенных пунктов районов ЗКО. Согласно статистическим данным в период 2021-2025 гг. в городе Уральск и населенных пунктов близлежащих районов (район Байтерек и Теректинский район) будет тенденция урбанизации, т.е увеличение население и населенности, который дают определенные увеличение объема образования отходов и соответственно загрязняющих веществ.



Согласно требованию ст 301.ЭК РК запрашиваемые нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2021-2025 гг значительно меньше относительно существующего положения. Это объясняется запретом складирования некоторых видов отходов на полигон ТБО (пищевые отходы, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка, макулатура, картон и отходы бумаги, стеклобой).

Увеличение выброса метана от основного процесса разложение биогаза ежегодно увеличиться на незначительное количество, в среднем 0,4 %.

В целях снижения неконтролируемого выделения метана из органических сырьевых материалов в перспективе предусмотрено проектирование, монтаж системы сбора газа (метана) и строительство биогазовой станции для выработки электрической и тепловой энергии.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный постановлением Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237 должна быть разработана СЗЗ. Согласно санитарным правилам №237 от 20.03.2015 года в приложение 1 пункта 46 подпункта 7 - полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению отходов производства и потребления 1 класса опасности СЗЗ не менее 1000 м.

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный экологический мониторинг. Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы. В соответствии с пунктом 6 статьи 300 ЭК РК полигон должен быть оборудован системой мониторинга атмосферных выбросов (свалочный газ), фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, для предупреждения их негативного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, для каждой секции полигона твердых бытовых отходов предприятием проводится газовый мониторинг в толще отходов, где можно определить количество и состав образующего биогаза, на поверхности полигона и санитарно-защитной зоне объекта для того, чтобы выявить случаи неконтролируемого газа на поверхность в соответствии с методикой.

Контроль соблюдения нормативов ПДВ на предприятии подразделяется на следующие виды: непосредственно на источниках выбросов, на специально выбранных контрольных точках, на границе СЗЗ или в жилой зоне.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется 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 ПДВ тонн/год, максимальный – установленного значения ПДВ г/сек.

Производственный мониторинг за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии осуществляется производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК в области технического регулирования. Методы и средства контроля определяются привлекаемой аккредитованной лабораторией в соответствии с ГОСТами и методиками, включенными в перечень основных нормативных актов, методической литературы и стандартов по контролю ИЗА.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов приводится в проекте ПДВ.

Нормативы выбросы загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «ICM Recycling» (АйСиЭм Рейсайклинг) приведены в приложении 1 к настоящему заключению.



Вывод. Государственная экологическая экспертиза согласовывает проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ТОО «ICMRecycling» АйСнЭмРейсайклинг на период 2021-2025 гг.

Заместитель председателя

Е. Умаров

Исп. Кусаинова А.Т.
74-03-38



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на 2021-2025 гг

Производство пед. участок	Номер источ. ннка выбро. са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														Год дости. жения ЦДВ
		Существующее положение		на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		ЦДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	0,913	24,922	0,484	13,206	0,485	13,245	0,487	13,29	0,489	13,342	0,491	13,402	0,484	13,206	2021
Итого по неорганизованным:		0,913	24,922	0,484	13,206	0,485	13,245	0,487	13,29	0,489	13,342	0,491	13,402	0,484	13,206	
Всего:		0,913	24,922	0,484	13,206	0,485	13,245	0,487	13,29	0,489	13,342	0,491	13,402	0,484	13,206	
(0303) Азотная																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	4,385	119,671	2,324	63,413	2,33	63,6	2,338	63,817	2,348	64,067	2,358	64,356	2,324	63,413	2021
Итого по неорганизованным:		4,385	119,671	2,324	63,413	2,33	63,6	2,338	63,817	2,348	64,067	2,358	64,356	2,324	63,413	
Всего:		4,385	119,671	2,324	63,413	2,33	63,6	2,338	63,817	2,348	64,067	2,358	64,356	2,324	63,413	
(0330) Сера диоксид																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	0,576	15,717	0,305	8,328	0,306	8,353	0,307	8,381	0,308	8,414	0,31	8,452	0,305	8,328	2021
Итого по неорганизованным:		0,576	15,717	0,305	8,328	0,306	8,353	0,307	8,381	0,308	8,414	0,31	8,452	0,305	8,328	
Всего:		0,576	15,717	0,305	8,328	0,306	8,353	0,307	8,381	0,308	8,414	0,31	8,452	0,305	8,328	
(0333) Сероводород (Дитиосульфид)																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	0,214	5,838	0,113	3,093	0,114	3,102	0,114	3,113	0,114	3,125	0,115	3,139	0,113	3,093	2021
Итого по неорганизованным:		0,214	5,838	0,113	3,093	0,114	3,102	0,114	3,113	0,114	3,125	0,115	3,139	0,113	3,093	
Всего:		0,214	5,838	0,113	3,093	0,114	3,102	0,114	3,113	0,114	3,125	0,115	3,139	0,113	3,093	
(0337) Углерод оксид (Оксис углерода, Угарный газ)																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	2,073	56,580	1,099	29,981	1,102	30,07	1,106	30,172	1,11	30,291	1,115	30,427	1,099	29,981	2021
Итого по неорганизованным:		2,073	56,580	1,099	29,981	1,102	30,07	1,106	30,172	1,11	30,291	1,115	30,427	1,099	29,981	
Всего:		2,073	56,580	1,099	29,981	1,102	30,07	1,106	30,172	1,11	30,291	1,115	30,427	1,099	29,981	
(0410) Метан																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	435,336	11880,646	230,681	6295,457	231,364	6314,1	232,152	6335,603	233,061	6360,427	234,112	6389,092	230,681	6295,457	2021
Итого по неорганизованным:		435,336	11880,646	230,681	6295,457	231,364	6314,1	232,152	6335,603	233,061	6360,427	234,112	6389,092	230,681	6295,457	
Всего:		435,336	11880,646	230,681	6295,457	231,364	6314,1	232,152	6335,603	233,061	6360,427	234,112	6389,092	230,681	6295,457	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)																
Неорганизованные источники																
Полном ТБО	6001	3,645	99,464	1,931	52,705	1,937	52,861	1,944	53,041	1,951	53,249	1,96	53,489	1,931	52,705	2021
Итого по неорганизованным:		3,645	99,464	1,931	52,705	1,937	52,861	1,944	53,041	1,951	53,249	1,96	53,489	1,931	52,705	
Всего:		3,645	99,464	1,931	52,705	1,937	52,861	1,944	53,041	1,951	53,249	1,96	53,489	1,931	52,705	
(0621) Метилбензол																

Будь краток КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды қжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қателіксіз тапсырыс беріңіз.
 Электрондық қжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық қжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
 Динамиқ документіңізді 1 сәуір 2003 жылғы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» заңымен тапсырыс беріңіз. Электрондық документіңізді www.elicense.kz порталында тапсырыс беріңіз. Электрондық документіңізді тапсырыс беріңіз.



6 – 13

Производство пех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Неорганизованные источники																
Полыгон ТБО	6001	5,948	162,330	3,152	86,017	3,161	86,272	3,172	86,566	3,184	86,905	3,199	87,297	3,152	86,017	2021
Итого по неорганизованным:		5,948	162,330	3,152	86,017	3,161	86,272	3,172	86,566	3,184	86,905	3,199	87,297	3,152	86,017	
Всего:		5,948	162,330	3,152	86,017	3,161	86,272	3,172	86,566	3,184	86,905	3,199	87,297	3,152	86,017	
(0627) Этилабензол																
Неорганизованные источники																
Полыгон ТБО	6001	0,782	21,330	0,414	11,302	0,415	11,336	0,417	11,375	0,418	11,419	0,42	11,471	0,414	11,302	2021
Итого по неорганизованным:		0,782	21,330	0,414	11,302	0,415	11,336	0,417	11,375	0,418	11,419	0,42	11,471	0,414	11,302	
Всего:		0,782	21,330	0,414	11,302	0,415	11,336	0,417	11,375	0,418	11,419	0,42	11,471	0,414	11,302	
(1325) Формальдегид (Метаналь)																
Неорганизованные источники																
Полыгон ТБО	6001	0,790	21,554	0,419	11,421	0,42	11,455	0,421	11,494	0,423	11,539	0,425	11,591	0,419	11,421	2021
Итого по неорганизованным:		0,790	21,554	0,419	11,421	0,42	11,455	0,421	11,494	0,423	11,539	0,425	11,591	0,419	11,421	
Всего:		0,790	21,554	0,419	11,421	0,42	11,455	0,421	11,494	0,423	11,539	0,425	11,591	0,419	11,421	
Итого по организованным:		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным:		454,661	12408,052	240,922	6574,923	241,634	6594,394	242,458	6616,852	243,406	6642,778	244,505	6672,716	240,922	6574,923	
Всего по предприятию:		454,661	12408,052	240,922	6574,923	241,634	6594,394	242,458	6616,852	243,406	6642,778	244,505	6672,716	240,922	6574,923	

Был создан КР 2003 годами 7 каталогами «Электронный каталог жене электронды сандык кол кою» туралы жарык 7 бабы, 1 тармагына сойко катар бетіндегі заңмен тен. Электрондык каталог www.elicense.kz порталында қаралған. Электрондык каталог түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данаый документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәжіліс аял. дңғ., 8
«Мәжіліс үйі», 14 кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мәжіліс аял., 8
«Дом правительства», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

ТОО «ICM Recycling»

Заключение государственной экологической экспертизы на проект нормативов размещения отходов для ТОО «ICM Recycling» АйСиЭм Рейсайклинг на период 2021-2025 гг.

Материалы разработаны: ТОО «Научно- производственный центр «ЭКО БАСТАУ»;

Заказчик: ТОО «ICM Recycling»;

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Проект нормативов размещения отходов для ТОО «ICM Recycling»
АйСиЭмРейсайклинг
2. План природоохранных мероприятий на период 2021-2025 гг.

Материалы поступили на рассмотрение: 04.09.2020 года № KZ13RXX00015689.

Общие сведения

Разработка настоящего проекта НРО для ТОО "ICM Recycling" АйСиЭм Рейсайклинг произведена в связи с окончанием срока действия заключений государственной экологической экспертизы на проект нормативов размещения отходов (Заключение ГЭЭ №KZ04VCY00147452 от 29.12.2018г.).

ТОО «ICM Recycling» АйСиЭм Рейсайклинг занимается обслуживанием полигона твердых бытовых отходов (ТБО) г. Уральска по приему, учету и размещению коммунальных отходов (ТБО) после сортировки, которые не подлежат дальнейшей переработке. Действующий полигон, предназначенный для размещения ТБО, расположен в Северо – Западной части в 3,5 километрах от пос. Зачаганск, 4,5 км от пос. Деркул и в 2-х км от трассы Уральск-Саратов, введен в эксплуатацию в 1975 году (рис.1,2). Общая площадь полигона составляет – 35,9284 га, из них: 28,2253 га - основная площадь полигона, 7,7031га - дополнительная площадь для обслуживания полигона.

Полигоны являются природоохранным сооружением, предназначенным для размещения и изоляции коммунальных отходов (ТБО) не подлежащие дальнейшей переработке, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующее распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Полигон введен в эксплуатацию 1975 году. На территории административно-хозяйственной зоны размещены административно-бытовой корпус; контрольно-пропускной пункт КПП, весовой; объекты линий электроснабжения и другие сооружения; пожарный резервуар. Территория хозяйственной зоны имеет твердое покрытие, освещение и въезд со стороны полигона.

Согласно акта приема-передачи имущественного комплекса между ГУ « Отдел финансов города Уральска» и ТОО «ICM Recycling» АйСиЭм Рейсайклинг от 29.09.2017



года, имеются сведения о мощности полигона с учетом накопленных объемов ТБО, где п.7 Полигон для сбора и размещения ТБО заполнен на 80 %. В 2009 году были по мероприятию «Обустройство полигона» выполнены следующие работы: строительство КПП, установка шлагбаума при въезде, наружное освещение на металлических опорах кабельной линией передач по периметру полигона, ограждение по периметру из сетки рабицы на металлических стойках, эстакада для автомашин длинномеров. При выезде с полигона мусоровозы проезжают через устройство дезинфицирующей установки-желебонная ванна для обеззараживания колес мусоровозов, длина 8 м, ширина -3м, глубина -0,3 м. Ванна заполняется раствором с одним из дезинфекционных средств, прошедших государственную регистрацию и сертификацию.

Специалистами ТОО «Уралводпроект» была проведена топографо-геодезическая съемка участка. Согласно отчетам по топографо-геодезическим изысканиям ТОО «WestGeoSurvey» был произведен подсчет остаточных объемов для полного заполнения полигона ТБО. При расчете за базовую поверхность взята поверхность полигона до отметки 70 метров. За границу подсчета принят прямоугольный периметр полигона, который совпадает с оградой полигона. По данным расчетов выявлена свободная площадь равная 4,3 га способная разместить 1922801,9 м³ (384560 т) коммунальных отходов. Объем приведен без применения коэффициента уплотнения. По имеющейся информации за весь период начиная с 1975 года объем накопленных отходов на сегодняшний день составляет 3 629 466 тонн. Фактический максимальный объем размещения коммунальных отходов (ТБО) за последние 2-3 года составляет в среднем 52615 т/год. С учетом ежегодного естественного роста населения города полигон ТБО к 2025 г. будет заполнен на полную мощность.

Согласно пунктов 6,7 «правил формирования ликвидационных фондов полигонов размещения отходов, утвержденных Приказом Министра энергетики РК от 13 ноября 2014 года №125, предприятием заключен Договор на разработку Проекта рекультивации полигона ТБО г.Уральск с ТОО «Уралводпроект», который в следующую очередь подлежит государственной экологической экспертизе, осуществляемой в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан. На основании проекта по ликвидации полигона собственник разрабатывает план работ по ликвидации и смету затрат на его реализацию. Общая сметная стоимость должна включать в себя все расходы, связанные с ликвидацией согласно проекту по ликвидации полигона в зависимости от площади и характеристики почв, нарушенных при эксплуатации полигона, от объемов, количества и класса размещаемых отходов, стоимости материалов и техники, используемой в процессе ликвидации полигона. Указанные затраты рассчитываются на предполагаемую дату начала работ по ликвидации с учетом индекса инфляции, который в свою очередь также должен отражаться ежегодном тарифе за размещение отходов.

Данным проектом рассматривается основной производственный объект, оказывающий воздействие на состояние окружающей среды: - территория полигона, на котором размещаются городские коммунальные отходы, принимаемые по Договорам от предприятий и организаций города Уральска не подлежащие дальнейшей переработке. Учет принимаемых коммунальных отходов (ТБО) ведется по объему в неуплотненном состоянии. Отметка о принятом количестве коммунальных отходов (ТБО) делается в "Журнале регистрации коммунальных (ТБО)".

Основные операции по эксплуатации полигонов представлены в проекте в Технологическом регламенте (далее Регламент) по утилизации коммунальных отходов. Строгое соблюдение последовательности указанной в Регламенте обеспечивает выполнение требований охраны окружающей среды. Технологический процесс обращения с коммунальными отходами (ТБО) проводится, как правило, картовым методом, что позволяет поэтапно вводить в действие природоохранные мероприятия, не дожидаясь завершения эксплуатации полигона в целом. В случае обнаружения отходов, не приемлемых для полигона предусмотрены вспомогательные, обустроенные и оборудованные места (площадка) с твердым покрытием размером 1,5-2 га на территории



полигона ТБО для временного хранения с дальнейшей передачей сторонним специализированным организациям по договору. Заполнение полигона коммунальными отходами (ТБО) после сортировки ведут картовым методом. Для этих целей вблизи каждой рабочей карты организуют площадку разгрузки, которую условно разбивают на две части: на одной разгружаются мусоровозы, на другой работают бульдозеры. Выгруженные из мусоровозов часть коммунальных отходов (ТБО) после сортировки, которые не подлежат дальнейшей переработке накапливаются на площадке и затем бульдозерами перемещают в рабочие карты. Заполнение рабочих карт ведут по методу «надвиг» при работе на нижних отметках, либо по методу «сталкивание» - на верхних отметках. Не допускается беспорядочное складирование коммунальных отходов (ТБО) на всей площади полигона, за пределами площадки, отведенной на данные сутки (рабочей карты). Уплотнение уложенных на рабочей карте коммунальные отходы (ТБО) слоями до 0,5 м осуществляется тяжелыми бульдозерами массой 14 т на базе тракторов мощностью 75 -100 кВт (100 - 130 л.с.) или катками -уплотнителями КМ - 305. Уплотнение слоями более 0,5 м не допускается. Уплотнение осуществляется 2- 4 кратным проходом бульдозера (катка) по одному месту. Бульдозеры (катки), уплотняющие коммунальные отходы (ТБО), должны двигаться вдоль длинной стороны карты. Для обеспечения равномерной просадки полигона необходимо два раза в год производить контрольную степень уплотняемости коммунальных отходов (ТБО). При работе по методу «надвиг» отходы перемещают с площадок разгрузки бульдозерами в пределы рабочей карты, расположенной в основании формируемого яруса, создавая на ней вал с пологим откосом ($m=7$) и толщиной укладываемого слоя отходов до 0,5 м. Складирование ТБО методом «сталкивания» выполняют сверху вниз. При методе «сталкивания» мусоровозы разгружаются также на площадках разгрузки, устраиваемых возле рабочей карты, но расположенных на верхней изолированной поверхности заполняемого яруса, сформированного в предыдущие дни. Уплотненный слой коммунальных отходов (ТБО) высотой 2 м изолируется слоем грунта 0,25 м (при обеспечении уплотнения в 3,5 раза и более допускается изолирующий слой толщиной 0,15). Разгрузка мусоровозов перед рабочей картой должна осуществляться на слое коммунальных отходов (ТБО), со времени укладки и изоляции которого прошло более 3 мес.

Увлажнение коммунальных отходов (ТБО) летом необходимо осуществлять в пожароопасные периоды. Расход воды на полив принимается 10 л на 1 куб. м коммунального отхода (ТБО). Для этой цели на территории предусмотрен железобетонный резервуар емкостью около 50 м³. Мобильные сетчатые ограждения выставляются рядом с площадкой разгрузки автомашин и складирования отходов, перпендикулярно к направлению преобладающих ветров для удерживания отходов, переносимых ветром. Высота сетчатого ограждения принимается 4,0-4,5 м. Основание щита ограждения выполняется из облегченных металлических профилей, которые обтягиваются сеткой с ячейками 40-50 мм. Ширина щитов ограждения принимается 1,0-1,5 м. Щиты ограждения очищаются от частиц отходов регулярно, один раз в рабочую смену. Площадь участка с переносным сетчатым ограждением принимается с условием возможности выполнения работ по разгрузке и складированию отходов в течение недели. Мастер полигона не реже одного раза в декаду проводит осмотр санитарно-защитной зоны и принимает меры по устранению выявленных нарушений (ликвидация несанкционированных свалок, очистка территории и т.д.). В период сухой, жаркой погоды полигоны должны быть обеспечены средствами для увлажнения коммунальных отходов (ТБО). На территории полигона категорически запрещается сжигание коммунальных отходов (ТБО) и сбор утиля.

Ориентировочный морфологический и физико-химический состав коммунальных отходов (ТБО), складированных на полигоне согласно Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014, № 221-Ө, приложение №11 «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов» приведен в проекте (Морфологический и физико-химический



состав ТБО, % по массе). Большая часть органических составляющих коммунальных отходов (ТБО) приходится на пищевые отходы, которые с учетом требований с.301 Экологического кодекса РК запрещается принимать на полигон ТБО. Тем самым органическая составляющая в отходах, складируемых на полигоне, ориентировочно снизится в процентном соотношении в порядке на 22 %, влажность - на 19 % соответственно.

Объем коммунальных отходов (ТБО) поступающих от мусоросортировочного комплекса (далее - МСК) на 2021-2025 гг составляет 213921,5 т. (Заключение ГЭЭ - № L01-0025/19г. ТОО «Green Service Company»). Производительность мобильной линии сортировки рассчитан для сортировки коммунальных отходов (ТБО) от населения г.Уральск. На сегодняшний день по ЗКО имеется 2 официальных полигона ТБО (г.Уральск и г.Акса́й) и один мусоросортировочный комплекс (г.Уральск). На перспективу на полигон ТБО г.Уральск на 2021-2025 гг. планируется принимать коммунальные отходы (ТБО) с близлежащих населенных пунктов районов ЗКО.

Вывоз коммунальных отходов на полигон г.Уральск с близлежащих населенных пунктов будут производить следующие мусоровывозящие организации: ИП "Euroclean", ТОО "БатысЭкоТранс", ИП «Мустафин А.С.», ТОО "EcoServ". Данные мусоровывозящие организации осуществляют сбор и сортировку вторичного сырья с целью извлечения полезной фракции (пластик, бумага, металл и др). После извлечения вторичного сырья коммунальные отходы (ТБО), прошедшие сортировку, направляются на размещение на полигон. Во исполнение требований пп.4 п.3, п.5 ст. 304 ЭК РК ТОО "ICM Recycling" АйСиЭм Рейсайклинг ведется учет поступающих коммунальных отходов на захоронение, которые не подлежат дальнейшей переработке.

Организация производственного экологического контроля регулируется Положением, утвержденным руководителем предприятия. При принятии коммунальных отходов (ТБО) на полигон, должны соблюдаться следующие основные процедуры приема отходов в соответствии с п.3 и п.5 ст.304 ЭК РК: 1) проверка документации на отходы, включая паспорт опасных отходов; 2) визуальный осмотр отходов на входе; 3) сверка содержания с описанием в документации, представленной собственником отходов; 4) ведение учета количества и характеристик размещенных отходов с указанием происхождения, даты поставки, идентификации производителя или сборщика отходов; 5) не допускать попадания отходов запрещенных ст.301 ЭК РК; 6) временное хранение вторсырья после сортировки на вспомогательных и обустроенных местах имеющие твердое покрытие. 7) передача вторичного сырья сторонним специализированным организациям.

В целях получения достоверной информации о влиянии на окружающую среду предприятием разработана Программа производственного экологического контроля. Объектом производственного экологического контроля является полигон ТБО. Мониторинг за влиянием полигона на окружающую среду необходимо проводить в трех средах – воздухе, почве и подземных водах. Объем определяемых показателей, и периодичность объема проб указан в План-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов в ППЭК. Своевременное выполнение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводит к минимуму возникновение аварийных ситуаций и соответственно снижению экологического риска данной деятельности. Согласно п.119 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (далее Санитарные правила) № 187 от 23.04.2018 г., в зеленой зоне полигона полигона (по периметру) должны устраиваться контрольные скважины для мониторинга влияния ТБО на грунтовые воды, одна из них выше полигона по потоку грунтовых вод, 1-2 скважины ниже полигона. На данный момент заключен Договор на разработку Проекта рекультивации полигона ТБО г.Уральск с ТОО «Уралводпроект». В настоящее время Проект на стадии разработки. На перспективе запланированы восстановительные работы



гидронаблюдательных скважин ниже полигона и поисково - разведочные работы по определению и строительству гидронаблюдательной скважины выше полигона. Во исполнение требований пункта 4 статьи 283 ЭК РК TOO "ICM Recycling" АйСиЭм Рейсайклинг несет ответственность за безопасное обращение с отходами с момента передачи их собственником отходов. План-график производственного контроля за безопасным обращением с отходами представлен в проекте НРО. Силами предприятия обеспечивается визуальный контроль над составом поступающих отходов на обустроенных и оборудованных местах (площадка), производится дополнительная сортировка при необходимости, ведется учет поступающих отходов, осуществляется контроль над распределением отходов на полигоне ТБО, а также ведется осмотр территории прилегающих земель к подъездной дороге, в случае их загрязнения обеспечивается уборка и доставка мусора на полигон ТБО. В случае поступления отходов запрещенных ст.301 ЭК РК от перевозчиков и организаций г.Уральск проводится ряд мероприятий согласно Плану представленному в проекте. Отсортированные отходы, запрещенные принимать на полигон ТБО временно хранятся (не более 6 месяцев) на обустроенных и оборудованных местах (площадка) с твердым покрытием размером 1,5-2 га на территории полигона ТБО с целью передачи для последующей утилизации, переработки сторонним организациям.

Основные мероприятия по минимизации экологического риска и предотвращению необратимых последствий для окружающей среды основаны на следующих принципах: правильной организации мест где будут размещаться отходы в полигоне; создание технологического и технического оформления полигонов, предотвращающих проникновение загрязняющих веществ в компоненты окружающей среды (элементов искусственной защиты); осмотр и контроль чистоты территории, прилегающей к подъездной дороге на полигон ТБО, пылеподавление на подъездной дороге к полигону; очистка близлежащих территорий полигона ТБО и общественных дорог от мусора; организация системы мониторинга состояния воздуха, почв и подземных вод в районе расположения полигона ТБО, создание на близлежащей к полигону ТБО территории полосы древесно-кустарниковых насаждений шириной 50 м со стороны жилой зоны, озеленение санитарно-защитной зоны полигона ТБО: посадка древесно-кустарниковых насаждений в кол-ве 100 шт; не принимать на полигон отходы запрещенные Ст. 301,302 Экологического Кодекса РК.

Согласно проведенному расчету вместимости полигона можно сделать вывод, что емкости полигона достаточно, чтобы принимать отходы, рассчитанные на период с 2021 года по 2025 год. После заполнения полигона до проектной отметки производят его закрытие и выполняют работы его рекультивации. Проект ликвидации и рекультивации полигона будет разработан отдельными материалами.

Предприятия эксплуатирующие полигоны ТБО должны соблюдать требования законодательства в области обращения с отходами производства и потребления:

1. организация и ведение первичного учета отходов;
2. представление ежегодной статистической отчетности об управлении отходами;
3. установление свойств отходов и их классов опасности для окружающей среды;
4. паспортизация отходов;
5. получение необходимых разрешительных документов на обращение с отходами

(лицензии, лимитов и т.п.).

Вывод. Государственная экологическая экспертиза согласовывает проект проект нормативов размещения отходов для TOO «ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг на период 2021-2025 гг.

Заместитель председателя

Е. Умаров



№ 01-003-02/28 от 11.06.2025

**Орал қаласы әкімінің орынбасары Ж.Дүйсенғалиевтің
төрағалығымен өткен кеңестің
ХАТТАМАСЫ**

Орал қаласы

№ ____

11 маусым 2025 жыл

Төрағалық өткен: Орал қаласы әкімінің орынбасары - **Ж.Дүйсенғалиев**
Қатысқандар: тізім бойынша

КҮН ТӘРТІБІНДЕ:

1. «ICM Recycling» (АйСИЭМ Ресайклинг) ЖШС –не берілген Орал қаласындағы полигон мерзімін ұзарту туралы.

1.1.Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімінің басшысы (А.Нурмаков):

1.2.«ICM Recycling» (АйСИЭМ Ресайклинг) ЖШС –не берілген қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат мерзімі 2025 жылдың соңында аяқталады. Сол себептен қазірден бастап рұқсат мерзімін ұзарту үшін тиісті шаралар басталуы қажет. Бүгінгі күні «Орал қаласының қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын жою және рекультивациялау жөніндегі құрылыстар» жұмыс жоспарының сараптама қорытындысы дайын, жұмыс жоспары бойынша рекультивация кезінде қатты тұрмыстық қалдықтарды 2023-2026 жылдарға орналастыруға полигон территориясынан орын қарастырылған, бірақ рекультивация жұмыстары басталған жоқ. Сондықтан қазіргі жұмыс жасап отырған эмиссияға рұқсатты ұзарту керек.

2.Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімінің басшысына (А.Нурмаков) жүктелсін.

2.1. Қазіргі таңда жұмыс жасап отырған эмиссияға рұқсатты ұзарту үшін, қанша бос орын бар екенін, қанша көлемде қатты тұрмыстық қалдықтарды (ТБО) неше жылға қабылдай алатындығын анықтау жұмыстары жүргізілсін.

2.2.Осы хаттаманың орындалуын бақылау тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімінің басшысына (А.Нурмаков) жүктелсін.

Орал қалсы әкімінің
орынбасары

Ж.Дуйсенғалиев

Подписано

11.06.2025 17:20 Дуйсенғалиев Жандос Асхатович



Расчеты

1. Расчеты нормативов допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу

2. Расчет полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы

На существующее положение

Источник загрязнения: N6001 Полигон ТБО

Источник выделения: 001

Выбросы биогаза от полигона ТБО

Большая часть органических составляющих коммунальных отходов (ТБО) приходится на пищевые отходы, которые с учетом требований с.351 Экологического кодекса РК запрещается принимать на полигон ТБО. Тем самым органическая составляющая в отходах, складываемых на полигоне, ориентировочно снизится в процентном соотношении в порядке на 22 %, влажность - на 19 %, соответственно. Данные показатели взяты с действующего проекта предельно-допустимых выбросов ТОО "ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг" и были приняты в ответ к мотивированному замечанию № KZ86VCZ00718971 от 05.11.2020 г..

№ п.п.	Наименование	Обозначение	Ед.изм.	Расчет	Количество
1	2	3	4	5	6
1	Исходные данные:				
1.1.	Содержание органической составляющей в отходах	R	%		33
1.2.	Содержание жироподобных веществ в органике отходов	G	%		2
1.3.	Содержание углеводородных веществ в органике отходов	U	%		50
1.4.	Содержание белковых веществ в органике отходов	B	%		15
1.5.	Средняя влажность отходов	W	%		28
1.6.	Продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО, в днях	T	дни		183
1.7.	Средняя из среднемесячных температур воздуха в районе полигона за теплый период года	t _{ср} тепл	°C		18,1
1.8.	Период теплого времени (t ср.мес. > 8°C)	α	мес		5
1.9.	Период холодного времени (0<t ср.мес. ≤ 8°C)	β	мес		7
1.10.	Количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов	D	тонн	2024	680 630,500
				2027г	690 839,958
				2028г	701 202,557
				2029г	711 720,595
2.1.	Удельный выход биогаза (в кг от одного кг отходов) за период активного его выделения, кг/кг отходов, определяется по формуле (3.1.):	Q _w	кг/кг	$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0,92 \cdot G + 0,62 \cdot U + 0,34 \cdot B)$	0,090145

2.2.	Период полного сбраживания органической части отходов, в годах, вычисляется по формуле (3.4):	t	лет	$t=10248/(T*(t_{cp,тепл})^{0,301966})$	23
2.3.	Количество выхода биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов, определяется по формуле (3.3):	P _{уд}	кг/т	$P_{уд}=Q_w*10^3/t$	3,8594890
2.4.	Расчет плотности биогаза, вычисляется по формуле (3.5), исходя из анализов проб компонентов:	ρ _{б.г.}	кг/м ³	$\rho_{б.г.}=10^{-6}\sum C_i$	1,2492230
2.5.	Результаты анализов проб компонентов:				
	Компонент	C _i	мг/м ³		
	Метан				660908
	Углерод диоксид				558958
	Толуол				9029
	Аммиак				6659
	Ксилол				5530
	Углерод оксид				3148
	Азота диоксид				1392
	Формальдегид				1204
	Этилбензол				1191
	Ангидрид сернистый				878
	Сероводород				326
2.6.	Весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе определяется по формуле (3.6) методики:	C _{вес.і}	%	$C_{вес.і}=10^{-4}*C_i/\rho_{б.г.}$	
	Метан				52,905526
	Толуол				0,722769
	Аммиак				0,533051
	Ксилол				0,442675
	Углерод оксид				0,251997
	Азота диоксид				0,111429
	Формальдегид				0,096380
	Этилбензол				0,095339
	Ангидрид сернистый				0,070284
	Сероводород				0,026096

2.7.	Определение удельной массы компонентов, выбрасываемые в год, кг/т отходов в год рассчитывается по формуле (3.7) методики:	$\rho_{уд.к.}$	кг/т отходов в год	$\rho_{уд.к.} = (C_{вес.і.} * \rho_{уд.к.}) / 100$	
	Метан				2,041883
	Толуол				0,027895
	Аммиак				0,020573
	Ксилол				0,017085
	Углерод оксид				0,009726
	Азота диоксид				0,004301
	Формальдегид				0,003720
	Этилбензол				0,003680
	Ангидрид сернистый				0,002713
	Сероводород				0,001007
					2024,000000
2.8.	Максимальный разовый выброс биогаза от полигона составит:	$M_{сек.сум}$	г/сек	$M_{сек.сум} = \rho_{уд.к.} * D / 86,4 * T_{тепл}$	166,140832
2.9.	Максимальные разовые выбросы i-того компонента биогаза от полигона определяется по формуле (3.9):	$M_{сек.і.}$	г/сек	$M_{сек.і.} = 0,01 * C_{вес.і.} * M_{сек.сум}$	г/сек
	Азота диоксид				0,1851290
	Аммиак				0,8856
	Сера диоксид				0,1168
	Сероводород				0,0434
	Углерод оксид				0,4187
	Метан				87,8977
	Диметилбензол				0,7355
	Метилбензол				1,2008
	Этилбензол				0,1584
	Формальдегид				0,1601
					91,8020
					91,819805
	Суммарные валовые выбросы				2024,000000

2.10.	С учетом коэффициента неравномерности суммарный валовый выброс биогаза с полигона определяются по формуле (3.10):	$M_{\text{год.сум}}$	т/год	$M_{\text{год.сум}} = M_{\text{сек.сум}}((\alpha * 365 * 24 * 3600 / 12) + (\beta * 365 * 24 * 3600 / (12 * 1,3))) * 10^{-6}$	4534,1111
2.11.	Валовые выбросы i-того компонента биогаза от полигона определяется по формуле (3.11):	$M_{\text{год.i}}$	т/год	$M_{\text{год.i}} = 0,01 * C_{\text{вес.i}} * M_{\text{год.сум}}$	т/год
	Азота диоксид				5,05232
	Аммиак				24,1691
	Сера диоксид				3,1868
	Сероводород				1,1832
	Углерод оксид				11,4258
	Метан				2398,7953
	Диметилбензол				20,0714
	Метилбензол				32,7711
	Этилбензол				4,3228
	Формальдегид				4,3700
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-Ө					

Расчет выбросов на перспективу

Источник № 6001. Полигон ТБО

Источник выделения 6001 01

Выбросы биогаза от полигона ТБО

Большая часть органических составляющих коммунальных отходов (ТБО) приходится на пищевые отходы, которые с учетом требований с.351 Экологического кодекса РК запрещается принимать на полигон ТБО. Тем самым органическая составляющая в отходах, складываемых на полигоне, ориентировочно снизится в процентном соотношении в порядке на 22 %, влажность - на 19 %, соответственно. Данные показатели взяты с действующего проекта предельно-допустимых выбросов ТОО "«ICMRecycling» АйСиЭм Рейсайклинг" и были приняты в ответ к мотивированному замечанию № KZ86VCZ00718971 от 05.11.2020 г..

№ п.п.	Наименование	Обозначение	Ед.изм.	Расчет	Количество
1	2	3	4	5	6
1	Исходные данные:				
1.1.	Содержание органической составляющей в отходах	R	%		33
1.2.	Содержание жироподобных веществ в органике отходов	G	%		2
1.3.	Содержание углеводородных веществ в органике отходов	U	%		50
1.4.	Содержание белковых веществ в органике отходов	B	%		15
1.5.	Средняя влажность отходов	W	%		28
1.6.	Продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО, в днях	T	дни		250
1.7.	Средняя из среднемесячных температур воздуха в районе полигона за теплый период года	t _{ср тепл}	°C		15,7
1.8.	Период теплого времени (t ср.мес. > 8°C)	α	мес		5
1.9.	Период холодного времени (0<t ср.мес. ≤ 8°C)	β	мес		7
1.10.	Количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов	D	тонн	2026г	1 502 815,000
				2027г	1 525 357,225
				2028г	1 548 237,583

				2029г	1 571 461,147
2.1.	Удельный выход биогаза (в кг от одного кг отходов) за период активного его выделения, кг/кг отходов, определяется по формуле (3.1.):	Q_w	кг/кг	$QW=10-6 \cdot R \cdot (100-W) \cdot (0,92 \cdot G+0,62 \cdot U+0,34 \cdot B)$	0,090145
2.2.	Период полного сбраживания органической части отходов, в годах, вычисляется по формуле (3.4):	t	лет	$t=10248/(T \cdot (t_{cp.тепл})^{0,301966})$	18
2.3.	Количество выхода биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов, определяется по формуле (3.3):	Руд	кг/т	$Руд=Q_w \cdot 103/t$	5,0508400
2.4.	Расчет плотности биогаза, вычисляется по формуле (3.5), исходя из анализов проб компонентов:	$\rho_{б.г.}$	кг/м ³	$\rho_{б.г.}=10-6 \sum C_i$	1,2492230
2.5.	Результаты анализов проб компонентов:				
	Компонент	C_i	мг/м ³		
	Метан				660908
	Углерод диоксид				558958
	Толуол				9029
	Аммиак				6659
	Ксилол				5530
	Углерод оксид				3148
	Азота диоксид				1392
	Формальдегид				1204
	Этилбензол				1191
	Ангидрид сернистый				878
	Сероводород				326
2.6.	Весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе определяется по формуле (3.6) методики:	$C_{вес.i}$	%	$C_{вес.i}=10-4 \cdot C_i/\rho_{б.г.}$	
	Метан				52,905526
	Толуол				0,722769
	Аммиак				0,533051

	Ксилол				0,442675			
	Углерод оксид				0,251997			
	Азота диоксид				0,111429			
	Формальдегид				0,096380			
	Этилбензол				0,095339			
	Ангидрид сернистый				0,070284			
	Сероводород				0,026096			
2.7.	Определение удельной массы компонентов, выбрасываемые в год, кг/т отходов в год рассчитывается по формуле (3.7) методики:	$\rho_{уд.к.}$	кг/т отходов в год	$\rho_{уд.к.}=(C_{вес.і.}*\rho_{уд})/100$				
	Метан				2,672173			
	Толуол				0,036506			
	Аммиак				0,026924			
	Ксилол				0,022359			
	Углерод оксид				0,012728			
	Азота диоксид				0,005628			
	Формальдегид				0,004868			
	Этилбензол				0,004815			
	Ангидрид сернистый				0,003550			
	Сероводород				0,001318			
					2026_г	2027_г	2028_г	2029_г
2.8.	Максимальный разовый выброс биогаза от полигона составит:	$M_{сек.сум}$	г/сек	$M_{сек.сум}=\rho_{уд}*D/86,4*Т_{тепл}$	351,411024	356,6822	362,0324	367,4629
2.9.	Максимальные разовые выбросы i-того компонента биогаза от полигона определяется по формуле (3.9):	$M_{сек.і}$	г/сек	$M_{сек.і}=0,01*C_{вес.і.}*M_{сек.сум}$	г/сек	г/сек	г/сек	г/сек
	Азота диоксид				0,3915740	0,3974	0,4034	0,4095
	Аммиак				1,8732	1,9013	1,9298	1,9588
	Сера диоксид				0,2470	0,2507	0,2545	0,2583
	Сероводород				0,0917	0,0931	0,0945	0,0959
	Углерод оксид				0,8855	0,8988	0,9123	0,9260
	Метан				185,9159	188,7046	191,5352	194,4082

	Диметилбензол				1,5556	1,5789	1,6026	1,6267
	Метилбензол				2,5399	2,5780	2,6167	2,6559
	Этилбензол				0,3350	0,3401	0,3452	0,3503
	Формальдегид				0,3387	0,3438	0,3489	0,3542
					194,1741	197,0867	200,0430	203,0436
					194,191863	197,1045	200,0608	203,0614
	Суммарные валовые выбросы				2026_г	2027_г	2028_г	2029_г
2.10.	С учетом коэффициента неравномерности суммарный валовый выброс биогаза с полигона определяются по формуле (3.10):	$M_{\text{год.сум}}$	т/год	$M_{\text{год.сум}} = M_{\text{сек.сум}} \cdot ((\alpha \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12) + (\beta \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1,3))) \cdot 10^{-6}$	9590,2772	9734,1313	9880,1430	10028,3454
2.11.	Валовые выбросы i-того компонента биогаза от полигона определяется по формуле (3.11):	$M_{\text{год.i}}$	т/год	$M_{\text{год.i}} = 0,01 \cdot C_{\text{вес.i}} \cdot M_{\text{год.сум}}$	т/год	т/год	т/год	т/год
	Азота диоксид				10,68635	10,8466	11,0093	11,1745
	Аммиак				51,1211	51,8879	52,6662	53,4562
	Сера диоксид				6,7404	6,8415	6,9442	7,0483
	Сероводород				2,5027	2,5402	2,5783	2,6170
	Углерод оксид				24,1672	24,5297	24,8977	25,2711
	Метан				5073,7866	5149,8934	5227,1416	5305,5489
	Диметилбензол				42,4538	43,0906	43,7369	44,3930
	Метилбензол				69,3156	70,3553	71,4106	72,4818
	Этилбензол				9,1433	9,2804	9,4196	9,5609
	Формальдегид				9,2431	9,3818	9,5225	9,6653
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-Ө								

Источник 6002 изоляция грунтом

Источник выделения 6002 01

Наименование источника	Наименование материала пересыпки	Время работы	Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение	Весовая доля пылевой фракции в материале	Доля пыли с размерами частиц	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия	Коэффициент, учитывающий влажность материала	Коэффициент, учитывающий крупность материала	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грунта	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	Эффективность средств	Коэффициент, учитывающий высоту	Выбросы загрязняющих веществ	
															Пыль неорганическая (2908)	
															М _{сек} , г/с	М _{год} , т/год
Пересыпка грунта	грунт	5	1,000	25000	0,05	0,02	1,4	1	0,6	0,5	1	0,1	0	0,6	0,0028	0,252000

Источник 6003 Дезинфекция колес

Источник выделения 6003 01

Расчет проведен по массе израсходованного на дезинфекцию растворахлорной извести, с допущением, что 50 % "активного хлора" переходит в хлор, а 50 % в гидрохлорид, при этом процесс выделения загрязняющих веществ идет до высыхания

наименование	обозначение	ед.изм	значение
расход дезинфицирующего средства	R	кг/год	600
содержание загрязняющего (испаряющегося) вещества в дез. средстве $d=25/100=0,25$	d	%	0,25
Годовое время на дезинфекцию, санобработку и сушку	T	час/год	4320
среднегодовые выбросы, $M=0.001 \cdot R \cdot d, \text{т/год}$	M	т/год	0,15
Максимальный из разовых выброс, $G= M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600)$	G	г/с	0,009645
Гидрохлорид (0316)			
Концентрация ЗВ в парах, % масс*	CI	%	50
Валовый выброс, т/год, $M_1 = CI \cdot M / 100$	M	т/год	0,075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_1 = CI \cdot G / 100$	G	г/с	0,004823
Хлор (0349)			
Концентрация ЗВ в парах, % масс*	CI	%	50
Валовый выброс, т/год, $M_1 = CI \cdot M / 100$	M	т/год	0,075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_1 = CI \cdot G / 100$	G	г/с	0,004823

Источник 6004 Пыление автотранспорта**Источник выделения 6004 01**

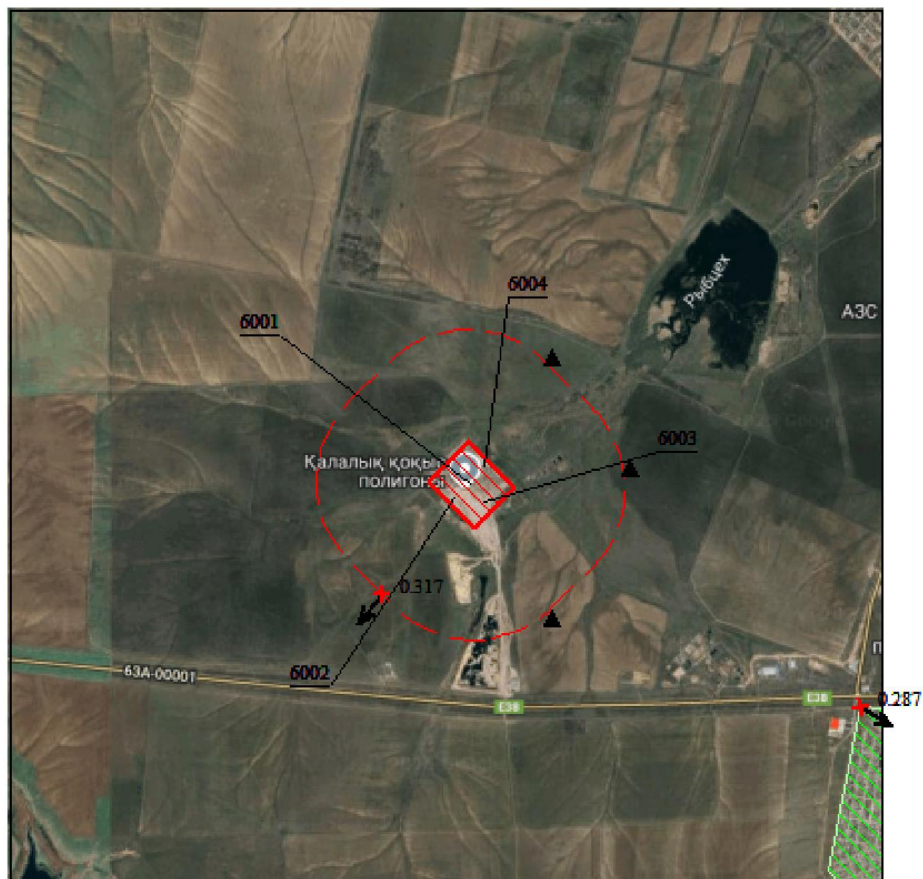
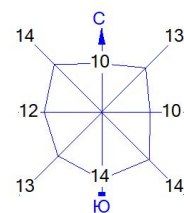
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение 11 к приказу МОС РК от 18.04.2008 г. №100-п

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

<i>Источник</i>	<i>Время работы</i>															<i>Выбросы загрязняющих веществ</i>	
																<i>Пыль неорганическая 70-20%</i>	
	<i>RT</i>	<i>k5</i>	<i>N</i>	<i>N1</i>	<i>L</i>	<i>C1</i>	<i>C2</i>	<i>C3</i>	<i>C4</i>	<i>C5</i>	<i>C6</i>	<i>C7</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>Q2</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
Передвижение бульдозеров	5000	0,10	3	3	2	0,8	0,6	1	1,45	1,2		0,01	2	5	0,004	0,005336	0,096048

2. РАСЧЕТ ПОЛЕЙ КОНЦЕНТРАЦИЙ И РАССЕЙВАНИЯ ВРЕДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



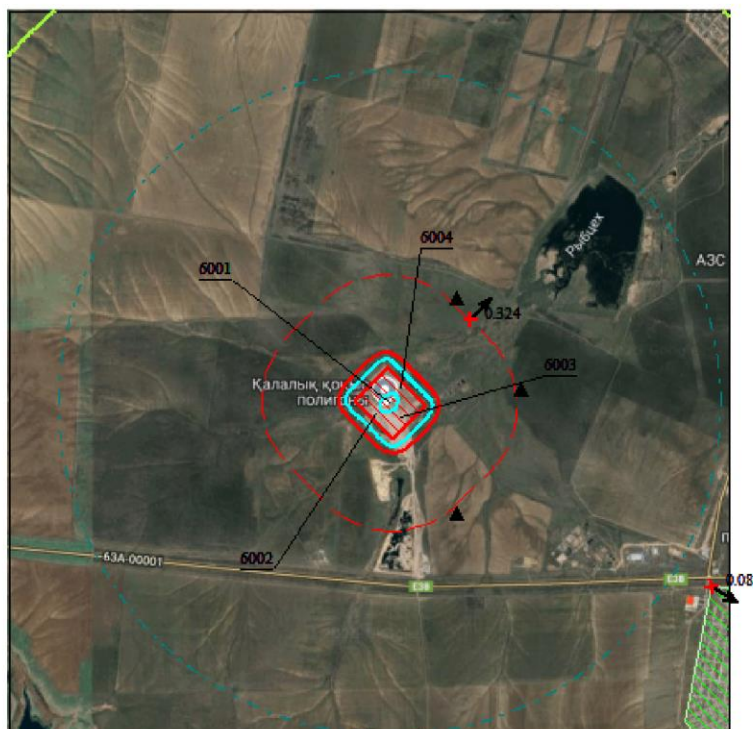
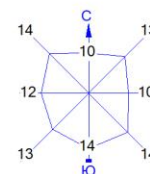
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.4755641 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0303 Аммиак (32)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

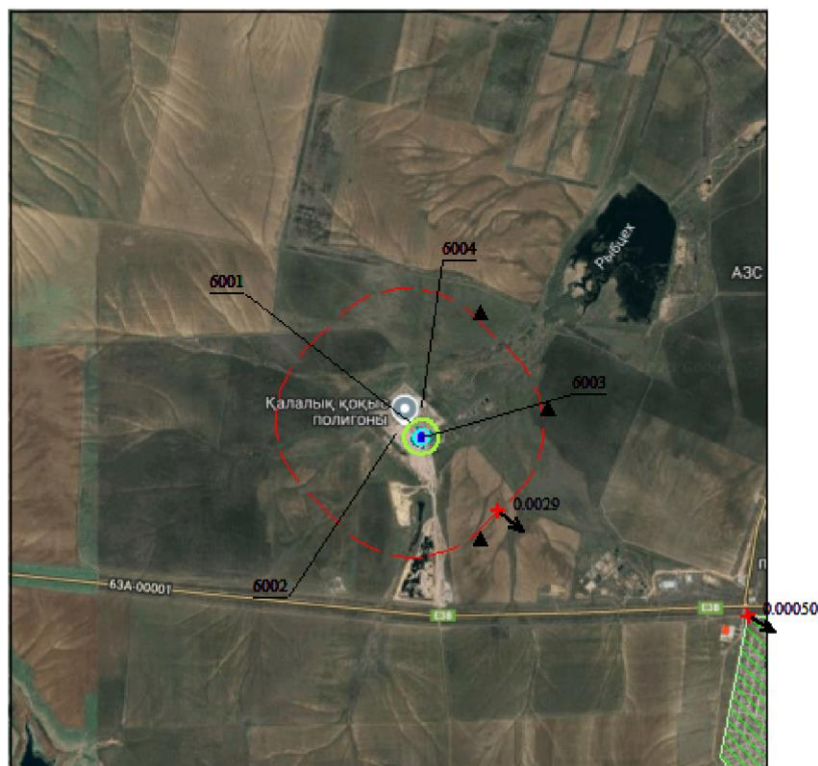
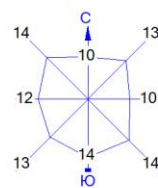
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.274 ПДК



Макс концентрация 1.6467948 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280*280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)



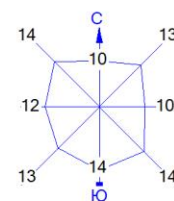
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.195 ПДК
 0.390 ПДК
 0.584 ПДК
 0.701 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.7788719 ПДК достигается в точке $x=157$ $y=-159$
 При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280*280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар. № 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

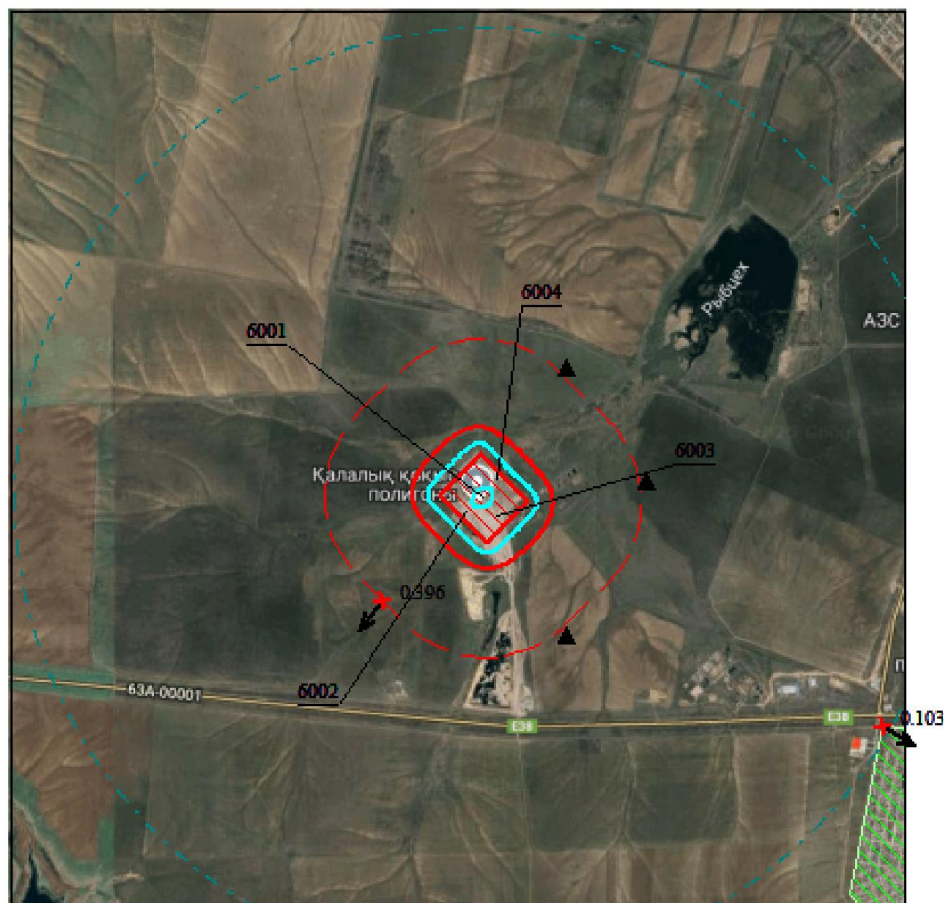
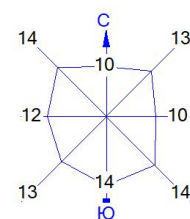
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.066 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.0937829 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

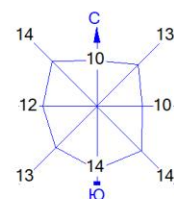
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.536 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 2.01562 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



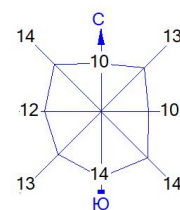
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.9175743 ПДК достигается в точке $x=73$ $y=-411$
 При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 2.04 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0349 Хлор (621)



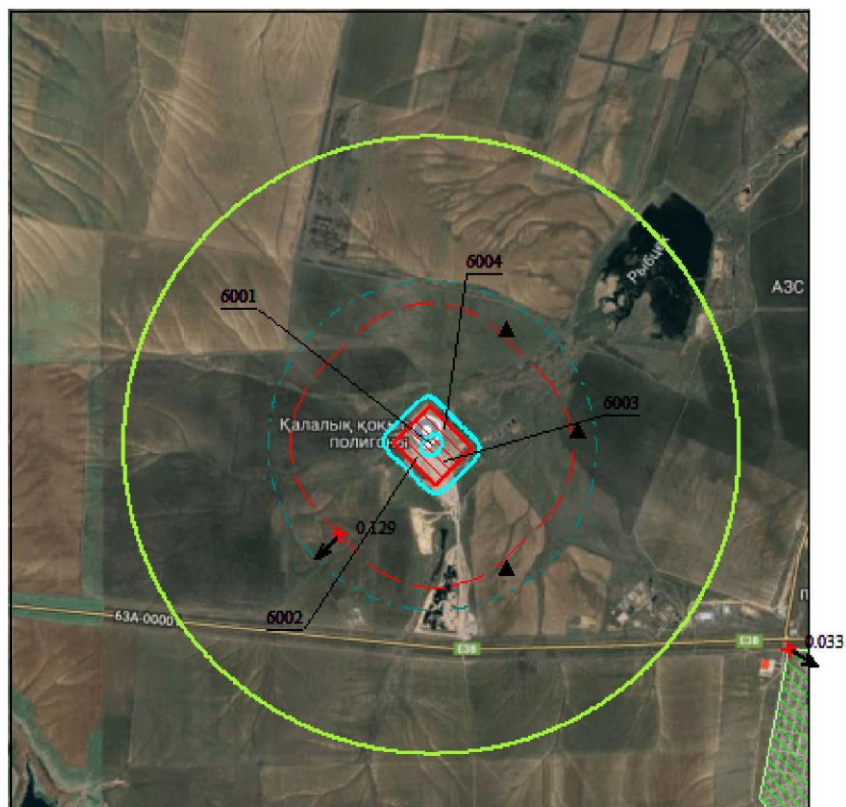
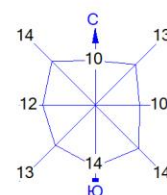
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.390 ПДК
 0.779 ПДК
 1.0 ПДК
 1.168 ПДК
 1.402 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 1.5577438 ПДК достигается в точке $x=157$ $y=-159$
 При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280*280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0410 Метан (727*)



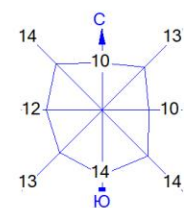
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.507 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.6537688 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар. № 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

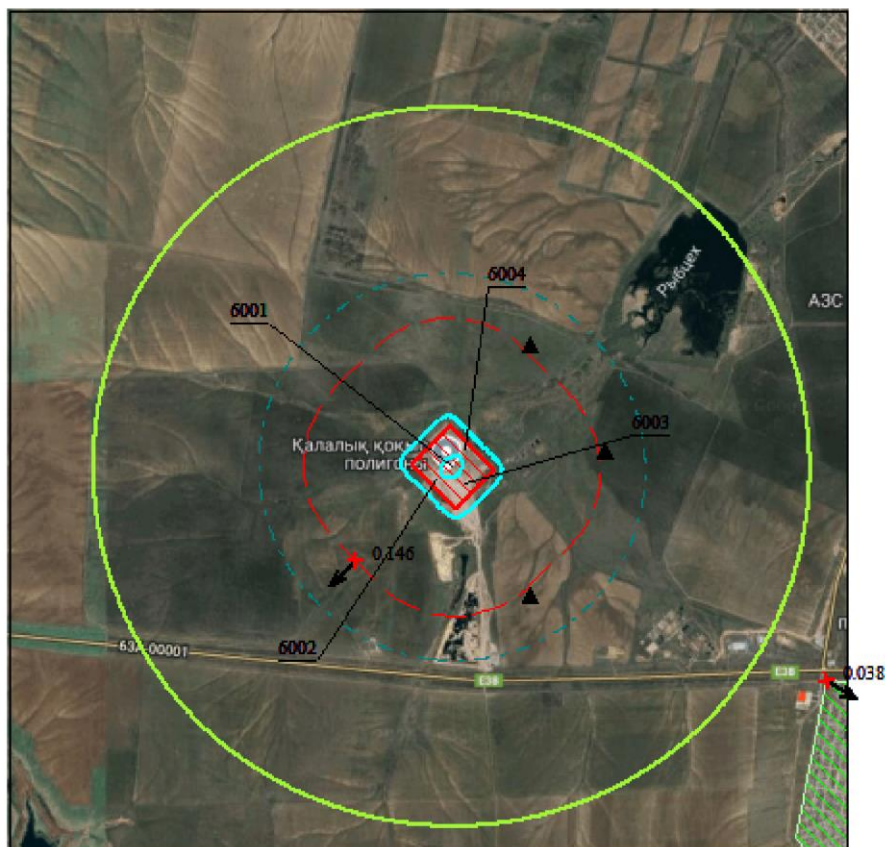
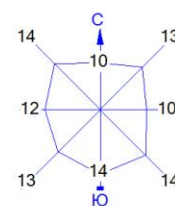
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- - - 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.061 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 1.3675944 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280*280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

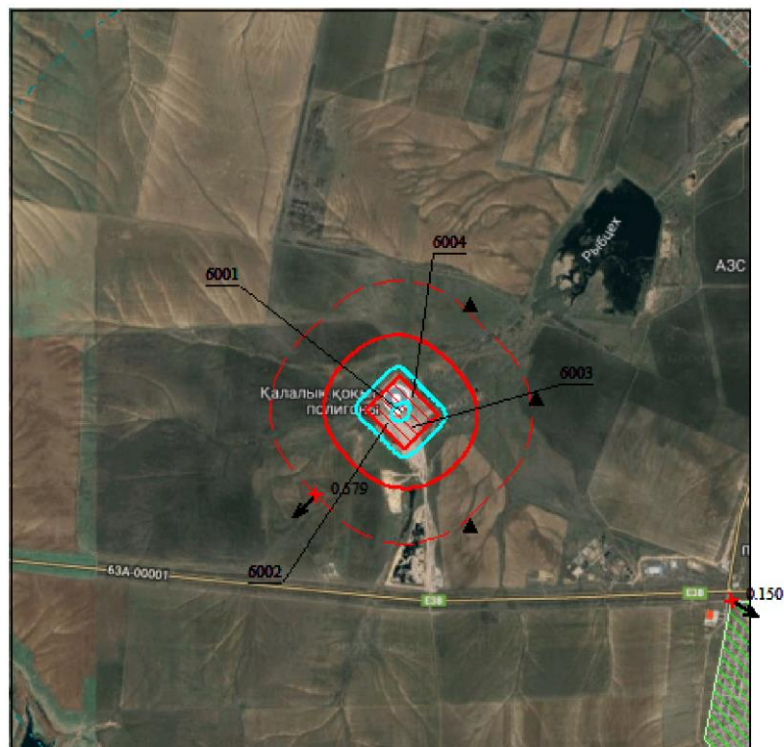
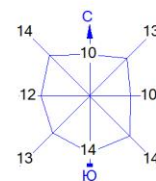
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.577 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.7442867 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280*280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0627 Этилбензол (675)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

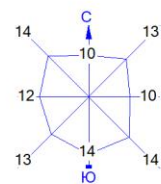
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.273 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 2.9450324 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.920 ПДК
 1.0 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 1.1911279 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск

Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

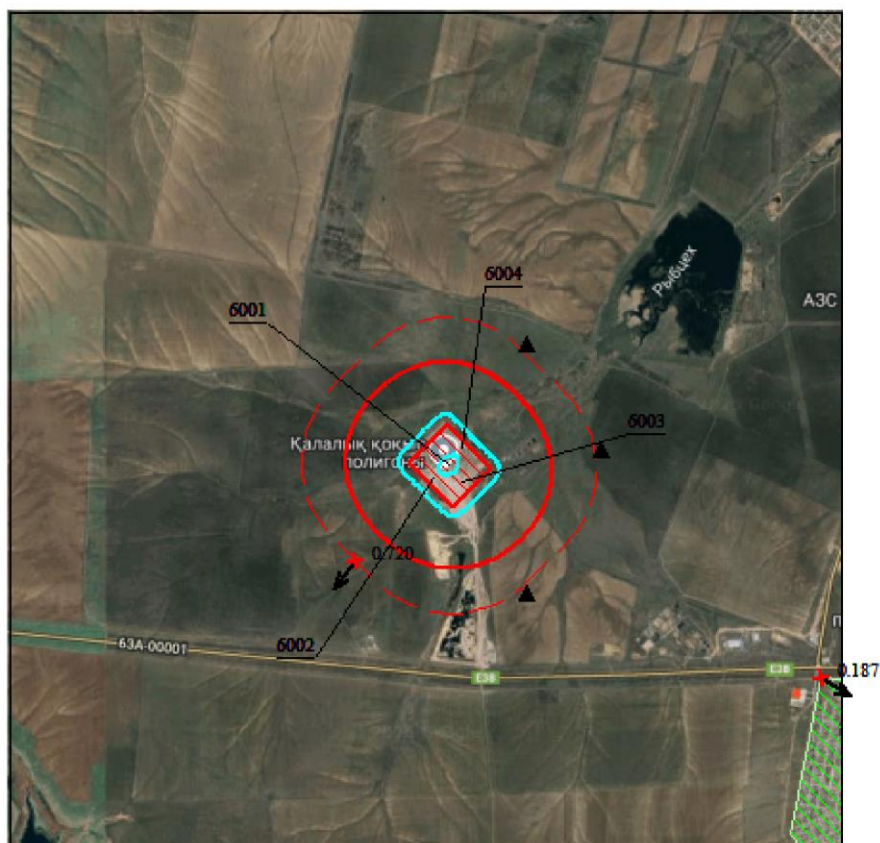
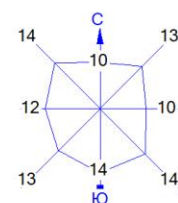
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.548 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.097 ПДК

0 574 1722м.
Масштаб 1:57400

Макс концентрация 1.342042 ПДК достигается в точке $x=129$ $y=177$
 При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6001 0303+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

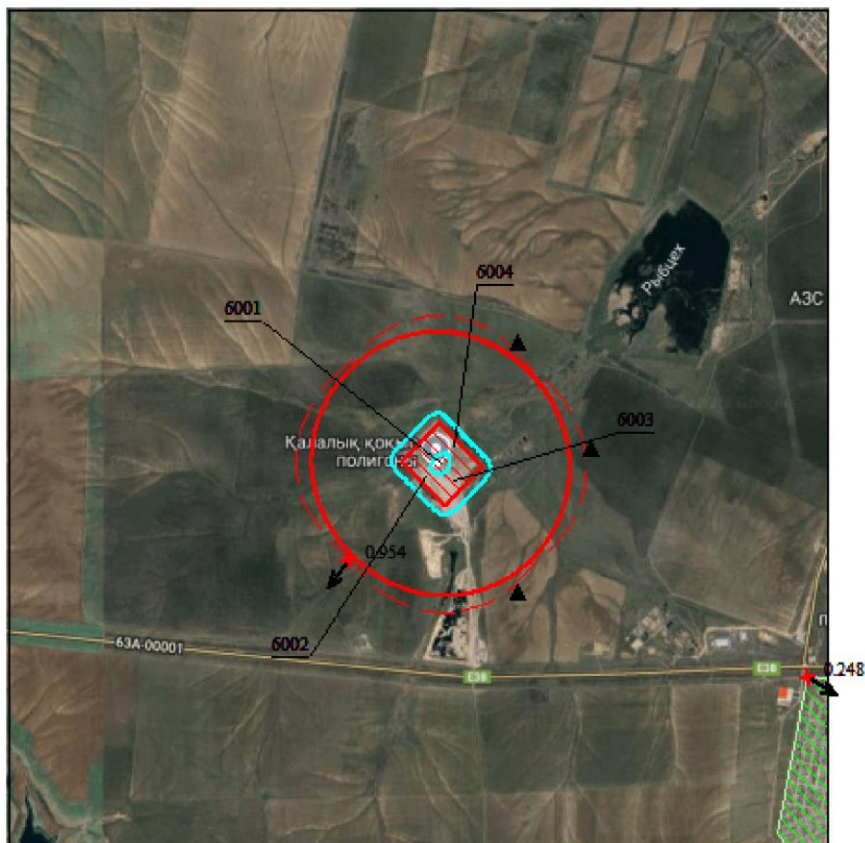
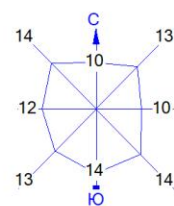
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 2.813 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 3.6624148 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6002 0303+0333+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

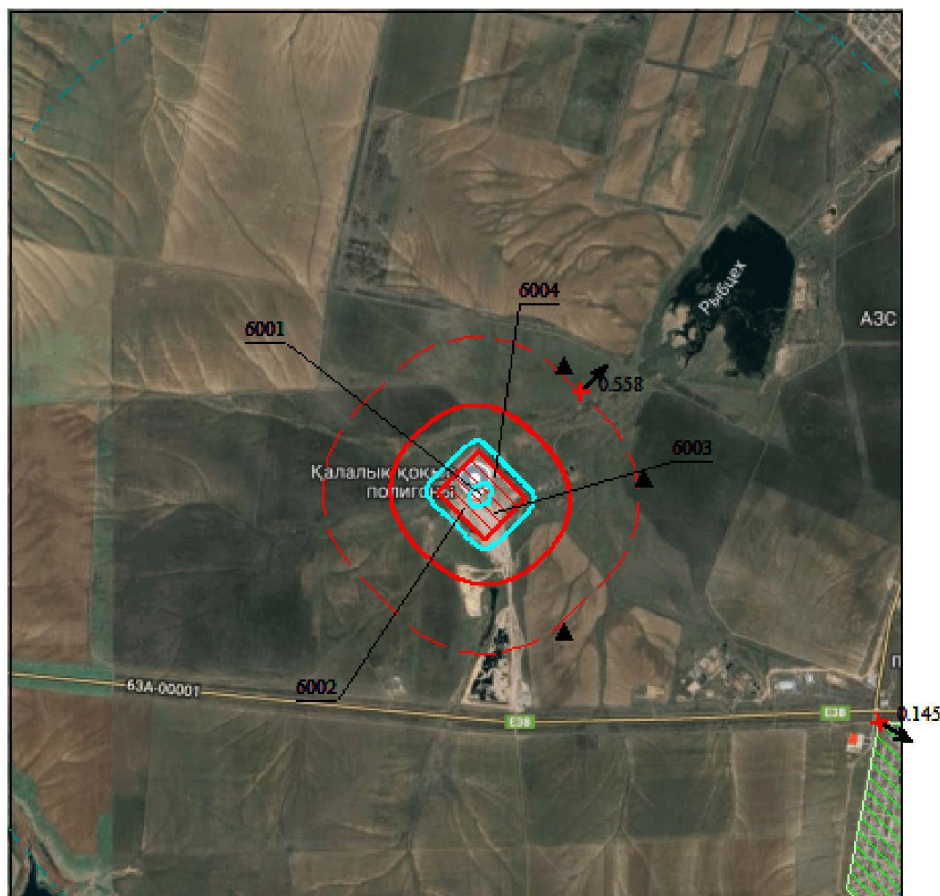
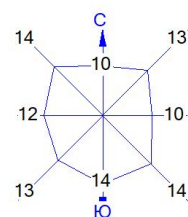
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.733 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 4.8535409 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6003 0303+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

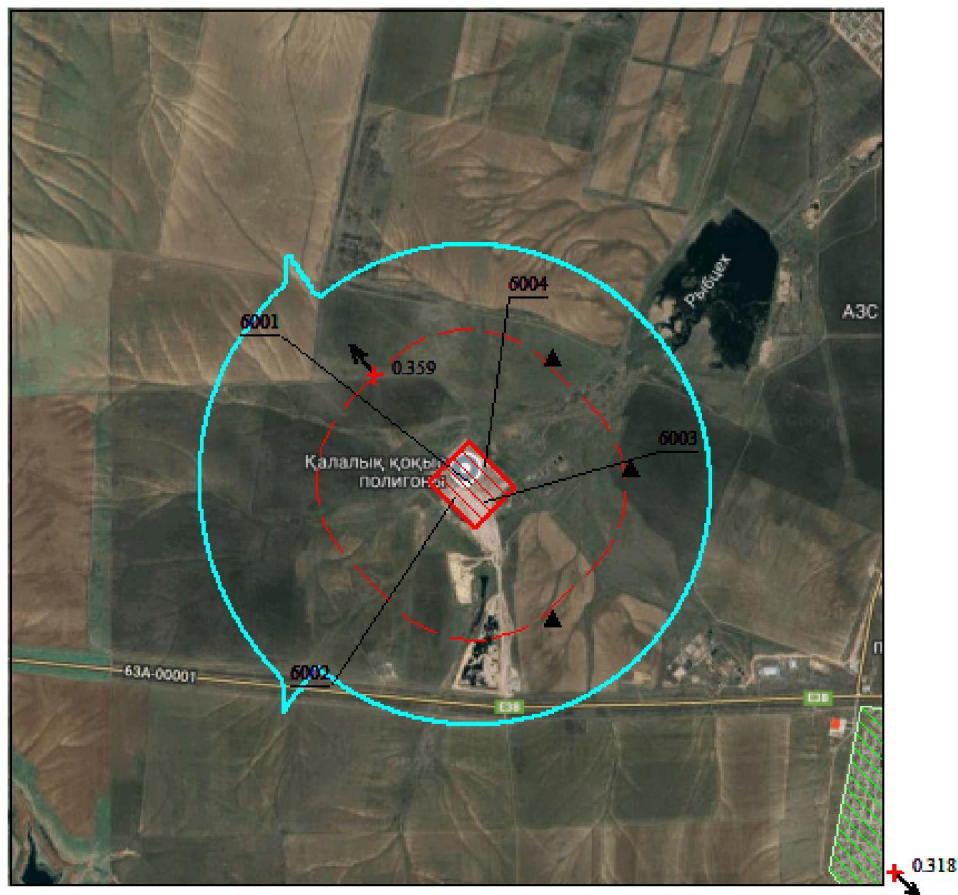
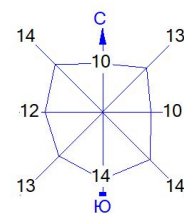
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.197 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 2.8379233 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



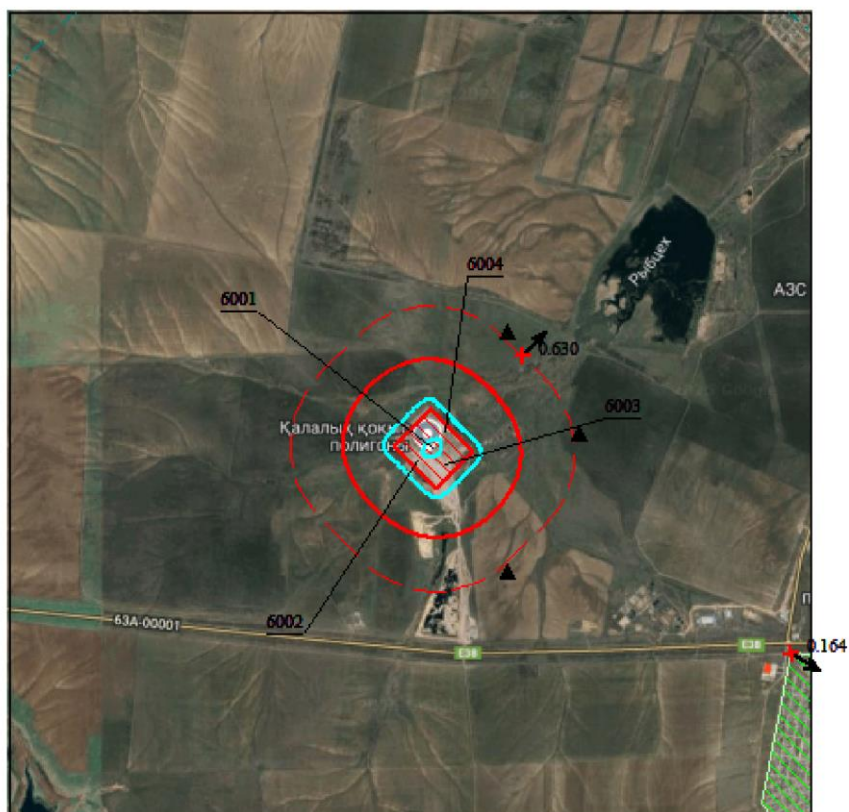
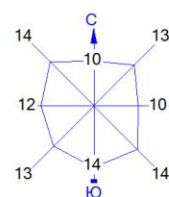
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.332 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 0.5622817 ПДК достигается в точке $x = -11$ $y = 373$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6037 0333+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

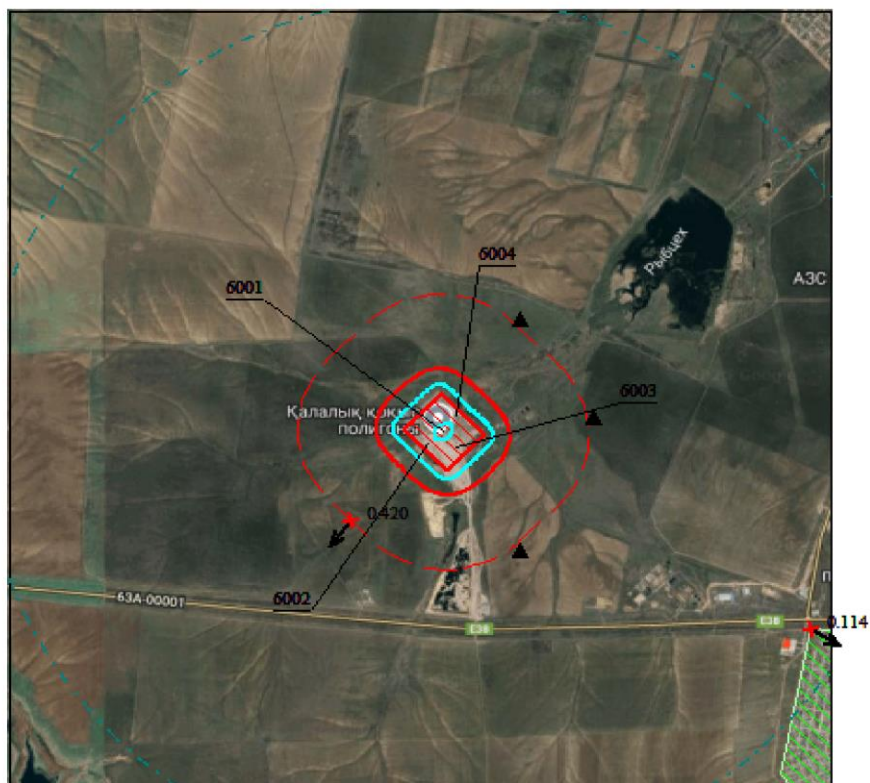
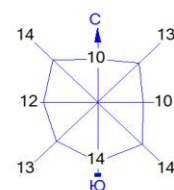
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.456 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 3.2067468 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчет на конец 2029 года.

Город : 004 Уральск
 Объект : 0010 ТОО "ICM RECYCLING" 2029 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 — 1.0 ПДК
 — 1.602 ПДК

0 574 1722м.
 Масштаб 1:57400

Макс концентрация 2.1094015 ПДК достигается в точке $x = -347$ $y = 37$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7812 м, высота 7812 м,
 шаг расчетной сетки 28 м, количество расчетных точек 280×280
 Расчёт на конец 2029 года.

Приложение 4

**Данные филиала РГП на праве хозяйственного ведения
"Казгидромет" по Западно-Казахстанской области**

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

11.08.2025

- 1. Город - **Уральск**
- 2. Адрес - **Западно-Казахстанская область, Уральск, микрорайон Самал-1**
- 4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ENBEK GROUP KAZAKHSTAN\"**
- 5. Объект, для которого устанавливается фон - **Полигон ТБО г.Уральск**
- 6. Разрабатываемый проект - **Проект нормативов допустимых выбросов**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U') м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2,3,5	Азота диоксид	0.0538	0.0519	0.0561	0.0537	0.0451
	Диоксид серы	0.0173	0.0164	0.016	0.0196	0.018
	Углерода оксид	3.9954	4.5361	2.0821	4.1419	4.3882
	Азота оксид	0.02	0.0174	0.0225	0.0215	0.0138
	Озон	0.0652	0.0587	0.0646	0.0607	0.0583

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСПОРНЫНЫҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009 Орал қ. Жангір хан к-сі, 61/1
тел: 8 (7112) 52-20-21; 52-19-95
e-mail: info_zko@meteo.kz

090009 г. Уральск, ул. Жангір хана, 61/1
тел: 8 (7112) 52-20-21, 52-19-95
e-mail: info_zko@meteo.kz

Исходящий номер: 25-4-1-09/384
Уникальный код: 9D9AA8287B284090
Исходящая дата: 25.08.2025

Директору
ТОО «Enbek Group Kazakhstan»
Сатыбалдиеву М.К.

На Ваш запрос № 131 от 21.08.2025 года предоставляем
метеорологические характеристики по многолетним данным метеостанций
Уральск и Аксай.

Приложение 1 л.

Директор

Т. Шапанов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022,
ШАПАНОВ ТІЛЕГЕН, Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Западно-
Казахстанской области, BIN120941001476

Исп: Сидекова Г.
Тел: 52-20-21
<https://seddoc.kazhydromet.kz/Y33LE0>



Приложение 1 л

о многолетних метеорологических характеристиках и коэффициентах,
по метеостанции Уральск

№ п/п	Наименование характеристики	величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя месячная минимальная температура воздуха самого холодного месяца (февраль) в °С.	-14,5
4	Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) в °С.	+ 30,3
Средняя годовая повторяемость (в %) направления ветра и штилей		
5	С	10
6	СВ	13
7	В	10
8	ЮВ	14
9	Ю	14
10	ЮЗ	13
11	З	12
12	СЗ	14
13	ШТИЛЬ	11
14	Средняя годовая скорость ветра, м/с	2,7
15	Максимальная скорость ветра за год, в м/с	20

Лицензия ТОО «ENBEK POWER»

Государственная лицензия на занятие деятельностью «Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности»

МЭГПР РК № 02729Р от 12.01.2024г.

**ЛИЦЕНЗИЯ****12.01.2024 года****02729P****Выдана**

Товарищество с ограниченной ответственностью "ENBEK POWER"
090000, Республика Казахстан, Западнo-Казахстанская область, Уральск Г.А.,
г.Уральск, улица Кеменгер, дом № 1
БИН: 200240032767

(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 и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

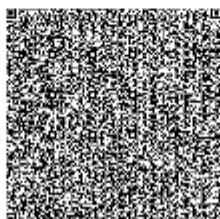
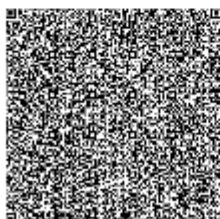
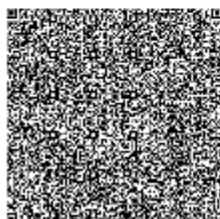
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02729P

Дата выдачи лицензии 12.01.2024 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 "ENBEK POWER"
090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Кемеңгер, дом № 1, БИН: 200240032767

(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
Кемеңгер 1
(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии
Воздух рабочей зоны. Производственная среда. Вентиляция. Атмосферный воздух населенных мест, санитарно-защитной зоны. Выбросы загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок в атмосферу.

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

Лицензиар
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)
Кожиков Ерболат Сельбаевич
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

