

ТОО "DD-jol Recycling Astana"

**ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ
для ТОО «DD-jol Recycling Astana»**

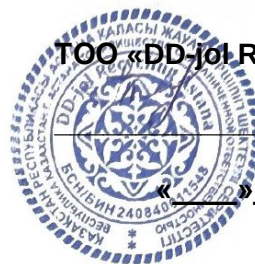
г. Кызылорда, 2026 год

СОГЛАСОВЫВАЮ
Директор

ТОО «DD-jol Recycling Astana»

Тайкенова К.Е.

2026 год



ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ для ТОО «DD-jol Recycling Astana»

Исполнитель
Директор ХТ ПТ «Мекен и К»



Базарбайұлы Т.

г. Кызылорда, 2026 год

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Исполнитель	Должность
Директор	Базарбайулы Т.
Адрес предприятия	
Казахстан, город Кызылорда, район ул.Н.Назарбаева, 21, почтовый индекс 140000, e-mail: mekenik@mail.ru	
Государственная Лицензия	
Государственная Лицензия № 02540Р от 06.10.2022 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МЭГПР РК	

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды) ТОО «DD-jol Recycling Astana», предложены нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу по ингредиентам и рекомендации по организации системы контроля за соблюдением нормативов НДВ.

Сфера охвата оценки воздействия и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности определена Заключением № KZ76VWF00496109 от 13.01.2025 года (приложения).

Классификация: в соответствии с пп.6.3 п.6 Приложении 2 Раздела 2 Экологического Кодекса РК за № 400-VI ЗРК от 2 января, полигоны, на которые поступает более 10 тонн неопасных отходов в сутки, или с общей емкостью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов относится к объектам I категории.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом, Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, нормативный размер санитарно-защитной зоны для полигона устанавливается 1000 м.

Под полигоном отходов (далее – полигон) понимается специально оборудованное место постоянного размещения отходов без намерения их изъятия, соответствующее экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Основными элементами проектируемой площадки являются:

- участок складирования строительных отходов и отходов арычных каналов;
- хозяйственная зона;
- подъездная автодорога с двухсторонним движением (в пределах площадки);
- инженерные сооружения, коммуникации и озеленение.

Мощность объекта – 500 000 тонн строительных отходов для утилизации и 500 000 тонн влажных иловых осадков для временного хранения на специально отведённых картах полигона.

Валовый выброс вредных веществ на 2026-2035 годы составляет **20.1134866 тонн в год.**

Нормативы эмиссий устанавливаются на срок до 10 лет и подлежат пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды.

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование		Стр.
Введение		4
Раздел 1	Общие сведения об операторе	5
1.1	Общие сведения	5
1.2	Климатические условия	10
Раздел 2	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	12
2.1	Краткая характеристика технология производства	12
2.2	Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	15
2.3	Краткая характеристика существующих установок очистки газа	16
2.4	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	17
2.5	Перспектива развития предприятия	18
2.6	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	19
2.7	Характеристика аварийных и залповых выбросов	19
2.8	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу по	20
2.9	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчетов нормативов НДВ	20
Раздел 3	Проведение расчетов рассеивания	26
3.1	Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	27
3.2	Название использованной программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы	27
3.3	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолинии и карт рассеивания	28
3.4	Предложения по нормативам допустимых выбросов	30
3.5	Обоснование возможности достижения нормативов. Уточнение границ области воздействия объекта. Данные о пределах области воздействия	30
Раздел 4	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	35
4.1	План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ	35
4.2	Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ	35
4.3	Краткая характеристика мероприятий. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию	35
Раздел 5	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	36
-	Список использованной литературы	40
Расчетная часть		
1	Результаты инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу	42
2	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферный воздух	45
2.1	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания	48
3	Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду	58
Приложения		
1.	Копия Государственной Лицензии ХТ ПТ «Мекен и К»	
2.		
3.		
4.		

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу разработан на полигон для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды) товарищества с ограниченной ответственностью «DD-jol Recycling Astana» на 2026-2035 годы.

Экологическое нормирование заключается в установлении экологических нормативов качества, целевых показателей качества окружающей среды и нормативов допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных веществ в атмосферу разработан ХТ ПТ «Мекен и К», имеющим Государственную Лицензию 02540Р от 06.10.2022 года на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды.

Разработка проекта НДВ проводилась в соответствии со статьей 39 п.5 и статьей 201 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК, «Об утверждении методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63., а также отраслевых нормативных документов.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов, выполнены программным комплексом ЭРА, версия 3.0.397 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Данные оператора объекта:

ТОО «DD-jol Recycling Astana»

БИН 240840011548

Юридический адрес: РК, Почтовый индекс С58Т0В8 (010022)

Акмолинская область, Целиноградский район, с.Караоткель,
ул.Кожа Ахмет Яссауи, 2,

тел: +7(707)-826-88-66, эл.почта: dd-jol@mail.ru

Разработчик НДВ:

Хозяйственное товарищество полное товарищество «Мекен и К»

БИН 910240000086

Юридический адрес: РК, г.Кызылорда, ул.Н.Назарбаева, 21

Телефон: 8(7242) 244975

e-mail: mekenik@mail.ru

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02540Р от 06.10.2022 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МЭГПР РК (приложение 2).

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1 Общие сведения

Наименование объекта: Товарищество с ограниченной ответственностью «DD-jol Recycling Astana» (далее – TOO «DD-jol Recycling Astana»).

Для осуществления деятельности предприятие имеет земельный участок площадью 15,0 га. Территория проектируемого полигона для сортировки и утилизации строительных отходов расположена в северной части города Астана Акмолинской области (кадастровый номер 01:011:014:3347).

Основной деятельностью TOO «DD-jol Recycling Astana» является переработка неметаллических отходов, присвоен ОКЭД 38323.

Целью проекта является создание современной инфраструктуры для безопасного обращения со строительными отходами, включая их сортировку, временное хранение, утилизацию (переработка), а также обеспечение санитарно-экологических требований и улучшение экологической обстановки в регионе.

Полигон для сортировки и переработки строительных отходов и иловых осадков арычных систем представляет собой современный инженерно-технологический комплекс, предназначенный не только для безопасного размещения, но и для рационального использования отходов. Такой объект соответствует установленным экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям, обеспечивая минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

На территории полигона организуется прием строительных отходов, образующихся в результате демонтажа, реконструкции и строительства объектов, а также иловых осадков, извлекаемых при очистке арычных и дренажных систем. Все поступающие материалы проходят этапы первичной сортировки, в ходе которой выделяются пригодные для вторичного использования фракции.

Технологический процесс предусматривает переработку строительных отходов с получением вторичных инертных материалов, применяемых в дорожном строительстве и благоустройстве территорий. Иловые осадки подвергаются обезвоживанию, стабилизации и, при необходимости, дополнительной обработке, что позволяет безопасно утилизировать их либо использовать в хозяйственных целях.

Таким образом, полигон выполняет не только функцию размещения отходов, но и выступает важным элементом системы экологически устойчивого управления ресурсами, способствуя сокращению объемов захоронения и вовлечению отходов в повторный хозяйственный оборот.

Мощность объекта – 500 000 тонн строительных отходов для утилизации и 500 000 тонн влажных иловых осадков для временного хранения на специально отведённых картах полигона.

Переработка и использование отходов

1. Переработка строительных отходов

Площадка перерабатывает строительные отходы (бетон, кирпич, железобетонные плиты) с годовой мощностью 500 000 тонн.

С учётом морфологического состава и применяемой технологии дробления и сортировки, коэффициент выхода вторичного минерального сырья составляет 85–90%, что соответствует 425 000–450 000 тонн в год.

Направление	Доля, %	Объем, тонн/год	Применение
Использование на собственные нужды	35 %	150 000	Устройство временных и технологических дорог, отсыпка площадок, планировочные работы
Реализация строительным компаниям, дальнейшая переработка как вторичное сырье	65 %	275 000 – 290 000	Вторичный щебень для оснований дорог, подготовка строительных площадок, благоустройство, производство бетонных изделий, сухих строительных смесей, дорожный материалов
Передача сторонним организациям	3 – 4 %	15 000 – 20 000	Металл (арматура)

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

2. Обращение с отходами арычных каналов

Отходы, образующиеся при очистке арычных каналов (ил, песок, грунт, растительные остатки), доставляются на полигон и размещаются на специально отведённых картах временного хранения.

Временное хранение обеспечивает:

- предотвращение размыва и пылеобразования;
- исключение смешивания с другими отходами;
- контроль поверхностного водоотвода;

Возможное дальнейшее использование:

- Рекультивация нарушенных земель: восстановление карьеров, выемок, создание планировочных слоёв;
- Планировочные работы и отсыпка территорий: выравнивание рельефа, засыпка низин, формирование откосов;
- Устройство насыпей и временных дорог: технологические проезды и подстилающие слои;
- Озеленение и благоустройство: грунтовая смесь для посадки зелёных насаждений (при отсутствии загрязнений);
- Использование на полигоне: изоляционные слои для снижения пылеобразования и запахов;

Использование отходов осуществляется с соблюдением санитарно-экологических требований, лабораторного контроля на загрязняющие вещества и контроля влажности.

Экономический и экологический эффект

- Снижение объёма захоронения отходов до 10–15%;
- Сокращение добычи природных инертных материалов;
- Дополнительный доход за счёт реализации вторичного щебня и металлолома;
- Эффективное вовлечение отходов арычных каналов в хозяйственный оборот.

На территории полигона согласно генеральному плану располагаются следующие здания и сооружения:

Основными элементами проектируемой площадки являются:

- участок складирования строительных отходов и отходов арычных каналов;
- хозяйственная зона;
- подъездная автодорога с двухсторонним движением (в пределах площадки);
- инженерные сооружения, коммуникации и озеленение.

Режим работы 8 час/день, 365 дней в год.

Все объекты размещения деятельности расположены вне населенных пунктов, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений подземных вод питьевого качества. Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют.

Ситуационная карта-схема (ситуационный план) района, на котором размещена площадка предприятия, представлена на рис.1.

РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» согласно запросу Инициатора сообщает следующее. Согласно предоставленным географическим координатам, ближайшим водным объектом к проектируемому земельному участку является водный объект «Без названия», который находится на расстоянии около 800 метров. Географические координаты земельного участка: 1) 51°14'35.60" с.ш., 71°33'2.95" в.д. 2) 51°14'37.41" с.ш., 71°32'57.38" в.д. 3) 51°15'3.88" с.ш., 71°33'19.76" в.д. 4) 51°15'5.70" с.ш., 71°33'30.25" в.д. 5) 51°15'2.69" с.ш., 71°33'31.45" в.д. 6) 51°15' 0.99" с.ш., 71°33'21.86" в.д. 7) 51°14'52.88" с.ш., 71°33'24.61" в.д. 8) 51°14'52.91" с.ш., 71°33'22.84" в.д. 9) 51°14'48.46" с.ш., 71°33'16.85" в.д. На сегодняшний день, на данном водном объекте водоохранные зоны и полосы не установлены. В соответствии с

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос», для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается триста метров – при акватории водоема до двух квадратных километров и пятьсот метров – при акватории свыше двух квадратных километров. Таким образом, проектируемый объект находится за пределами потенциальной водоохранной зоны вышеуказанного водного объекта. Карта расположения водного объекта представлена на рисунке 2. Карта расположения ближайшего жилого дома от участка полигона представлена на рисунке 3.

Ситуационная карта-схема района расположения

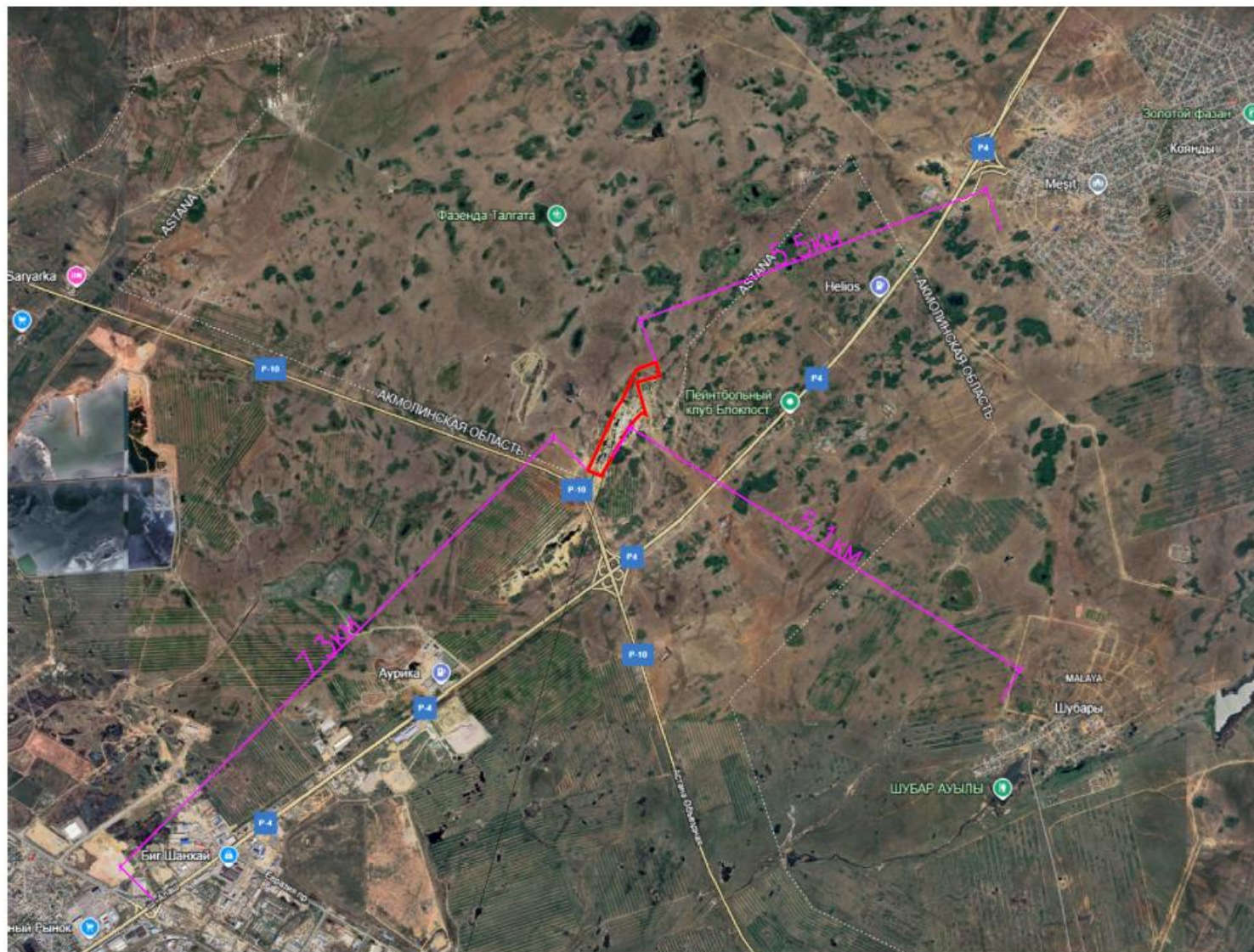
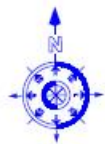


Рисунок 2

Карта расположения водного объекта от участка полигона



Рисунок 3

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Карта расположения ближайшего жилого дома от участка полигона



Проект нормативов допустимых выбросов

1.2 Климатические условия

Климат резко континентальный – типичный для Акмолинской области – со значительными суточными и годовыми колебаниями температуры, продолжительной (до 6-7 месяцев) зимой и сравнительно коротким летом. Самый холодный месяц – январь. Средняя месячная температура воздуха в январе -16,80С, средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля) – 20,40С. Во второй половине сентября месяца обычно наступают заморозки, а с 20 октября по 1 ноября часто выпадает снег. Снежный покров очень устойчив и окончательно сходит только к началу мая месяца. Средняя высота снежного покрова не превышает 0,5-0,6 м. Среднемноголетнее годовое количество осадков – 316 мм, которые главным образом выпадают летом (60-70% годовой суммы).

Средняя продолжительность теплого периода со среднесуточными температурами выше 00С составляет 190 дней.

Преобладающее направление ветра – западный. Средняя скорость ветра – 4,8 м/с. Район не сейсмологически опасен.

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км.

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принята по отношению к ближайшему населенному пункту г.Астана согласно данным <https://www.kazhydromet.kz/ru/> государственного климатического кадастра представлены в таблице 2.1. В селе Кабанбай батыра в государственном климатическом кадастре не имеется данных о повторяемости направлений ветра.

Ближайшим стационарным постом контроля фонового загрязнения атмосферного воздуха является посты №3,4,6 расположенные в г.Астана.

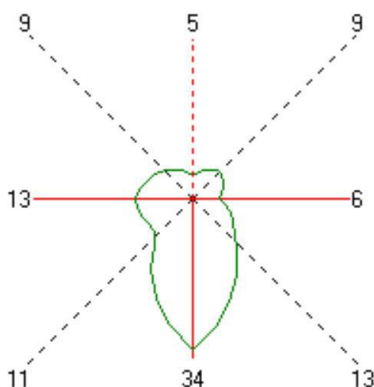


Рис.1.2.1-1. Годовая роза ветров

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха города Астана ведутся с помощью передвижной лаборатории на 11 точках: точка №1 – парк Жеруык (район Юго-Восток); точка №2 – поликлиника №6 (Аманат 3, микрорайон Караоткель, район Алматы); точка №3 – СК «Алатау» (район Евразии); точка №4 – микрорайон Коктал (на пересечении проспекта Тлендиева и улицы Улытау); точка №5 – СК «Алау»; точка №6 – пересечение улиц Сыганак и Чингиза Айтматова; точка №7 – поселок Уркер, в районе улицы Узак батыра; точка №8 – в районе гимназии №90 по Коргалжинскому шоссе; точка №9 – район Чубары (на пересечении улиц Арай и Космонавты); точка №10 – городская детская больница №2 (район Промзона-2); точка №11 – городская больница №2 (район ЭКСПО);

На передвижной лаборатории определяются 6 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид азота; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) фтористый водород; 6) сероводород

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	парк Жеруык (район Юго-Восток)		поликлиника №6 (Аманат 3, микрорайон Караоткель, район Алматы)		СК «Алатау» (район Евразия)		городская детская больница №2 (район Промзона-2)	
	Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация	
	мг/м ³	Кратность ПДК	мг/м ³	Кратность ПДК	мг/м ³	Кратность ПДК	мг/м ³	Кратность ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,039	0,08	0,054	0,11	0,039	0,08	0,048	0,10
Диоксид серы	0,002	0,005	0,003	0,006	0,003	0,005	0,003	0,005
Оксид углерода	1,21	0,24	1,47	0,29	1,65	0,3	1,06	0,2
Диоксид азота	0,002	0,01	0,002	0,01	0,002	0,01	0,002	0,01
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0008	0,105	0,0010	0,120	0,0007	0,089	0,0009	0,106

Определяемые примеси	СК «Алау»		пересечение улиц Сыганак и Чингиза Айтматова		поселок Уркер, в районе улицы Узак батыра		в районе гимназии №90 по Коргалжынскому шоссе	
	Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,063	0,13	0,049	0,10	0,046	0,09	0,052	0,10
Диоксид серы	0,005	0,010	0,003	0,006	0,003	0,005	0,003	0,005
Оксид углерода	0,56	0,11	0,75	0,15	0,64	0,1	0,64	0,1
Диоксид азота	0,004	0,02	0,002	0,01	0,002	0,01	0,002	0,01
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0008	0,096	0,0007	0,086	0,0009	0,115	0,0008	0,098

Определяемые примеси	Точка №9 район Чубары (на пересечении улиц Арай и Космонавты)		Точка №10 городская больница №2 (район ЭКСПО)	
	Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,041	0,08	0,047	0,09
Диоксид серы	0,003	0,007	0,004	0,008
Оксид углерода	0,54	0,11	0,63	0,1
Диоксид азота	0,003	0,01	0,003	0,02
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0009	0,108	0,0007	0,088

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты согласно данным представленных в климатическом справочнике, наблюдений местных метеостанций, фондовые материалы научных организаций, данные территориальных органов по охране окружающей среды и результаты экологического мониторинга.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Краткая характеристика технологии производства

Целью проекта является создание современной инфраструктуры для безопасного обращения со строительными отходами, включая их сортировку, временное хранение, утилизацию (переработка), а также обеспечение санитарно-экологических требований и улучшение экологической обстановки в регионе.

Полигон для сортировки и переработки строительных отходов и иловых осадков арычных систем представляет собой современный инженерно-технологический комплекс, предназначенный не только для безопасного размещения, но и для рационального использования отходов. Такой объект соответствует установленным экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям, обеспечивая минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

На территории полигона организуется прием строительных отходов, образующихся в результате демонтажа, реконструкции и строительства объектов, а также иловых осадков, извлекаемых при очистке арычных и дренажных систем. Все поступающие материалы проходят этапы первичной сортировки, в ходе которой выделяются пригодные для вторичного использования фракции.

Технологический процесс предусматривает переработку строительных отходов с получением вторичных инертных материалов, применяемых в дорожном строительстве и благоустройстве территорий. Иловые осадки подвергаются обезвоживанию, стабилизации и, при необходимости, дополнительной обработке, что позволяет безопасно утилизировать их либо использовать в хозяйственных целях.

Таким образом, полигон выполняет не только функцию размещения отходов, но и выступает важным элементом системы экологически устойчивого управления ресурсами, способствуя сокращению объемов захоронения и вовлечению отходов в повторный хозяйственный оборот.

Мощность объекта – 500 000 тонн строительных отходов для утилизации и 500 000 тонн влажных иловых осадков для временного хранения на специально отведённых картах полигона.

Функциональное зонирование объекта

Зона сортировки отходов — предназначена для приема, первичной сортировки и подготовки строительных отходов к дальнейшей переработке или утилизации. В данной зоне размещаются сортировочные линии, навесы, а также площадки для временного накопления отходов, подлежащих дальнейшей обработке.

Зона дробления отходов — предназначена для механической переработки строительных отходов с использованием передвижной дробильной установки. В результате дробления образуются вторичные инертные материалы (дробленый отсев), пригодные для повторного использования в хозяйственной деятельности.

Технологический процесс дробления строительных отходов

Целью процесса является уменьшение крупности строительных отходов (бетон, кирпич, асфальт, инертные материалы) до фракций, пригодных для повторного использования в хозяйственной деятельности (отсыпка дорог, рекультивация, строительство планировочных слоев и т.д.).

Производительность дробильного комплекса: **до 500 000 тонн строительных отходов в год.**

Этапы технологического процесса:

Подача отходов на дробильное оборудование

Строительные отходы доставляются на территорию полигона и сортируются на предварительном этапе: удаляются крупногабаритные элементы и органические примеси.

Отсортированные материалы подаются на передвижную дробильную установку (щекую дробилку) с помощью фронтального погрузчика или транспортной ленты.

Дробление отходов

Отходы поступают в дробильную камеру, где механически разрушаются на более мелкие фракции.

Процесс дробления регулируется по размеру выходного материала: крупные куски дробятся до фракции 0–50 мм (или другой, в зависимости от назначения вторичного материала).

При необходимости используется дополнительное просеивание для отделения мелких и крупных фракций.

Система улавливания пыли

Для минимизации пылеобразования применяется комбинированная система очистки воздуха, включающая:

- циклон для первичного отделения крупной пыли;
- фильтры (саккумные или тканевые) для тонкой очистки;
- водяное орошение для осаждения остаточной пыли.

Эффективность системы улавливания пыли достигает до 98%, что позволяет существенно снизить загрязнение атмосферного воздуха и обеспечить безопасные условия для работников и окружающей среды.

Отвод и складирование дробленого материала

Дробленый материал направляется на временный склад (ангар) или открытые площадки для накопления. Складирование осуществляется с соблюдением требований по защите от атмосферных осадков и минимизации пылеобразования.

Контроль качества и сортировка вторичных материалов

После дробления проводится визуальный контроль и, при необходимости, дополнительная сортировка: отделение крупных фрагментов, металлов или загрязнённых частей.

Дробленый материал подлежит использованию в рекультивации, отсыпке территорий, строительстве временных дорог или в качестве изоляционных слоев на полигоне.

Таблица 1.5-1

Технические параметры щековой дробильной установки

№	Наименование	Технические параметры	Примечание
1	Тип хоста	600 / 900	
	Электрическая мощность	75 +/- 6 кВт	
2	Бункер	4М	Изготовление листа железа 8 мм
	Питатель	9038	Изготовление листа железа 12 мм
	Мощность питающего электродвигателя	Вибрационный двигатель 2,2 кВт * 2 шт	
3	Конвейер	Длина 6 м и ширина 800 мм	
	Мощность электродвигателя	7,5 кВт + 5 циклодальный редуктор	
4	Шасси	Сварка двутавра 350	
	Шина	12 осей Fuhua типа 1000 (3 оси)	
5	Буксировка	Самодельная тяга	
6	Габаритные размеры (длина * ширина * высота)	10500*3100*3700	ед. изм. мм
Сила электродвигателя включает интеллектуальный шкаф мягкого пуска, питатель и конвейер имеют электрошкаф управления (включая дистанционное управление)			

Складская зона (ангар) — предназначена для временного хранения переработанных строительных отходов (вторичных материалов) до их дальнейшего

использования или реализации. Хранение осуществляется в условиях, обеспечивающих защиту от атмосферных воздействий и минимизацию пылеобразования.

Зона размещения отходов (карты полигона)

Зона размещения отходов включает 5 карт полигона общей площадью 72990,0 м² предназначенных для временного накопления и хранения отходов очистки арычных каналов (иловых осадков).

Отходы арычных каналов не подлежат немедленной переработке и временно накапливаются на картах полигона сроком не более 6 месяцев для естественной сушки перед принятием решения об их дальнейшем использовании или утилизации.

Иловые осадки размещаются с соблюдением экологических и санитарных требований и рассматриваются как потенциальный вторичный ресурс, подлежащий дальнейшей передаче или реализации сторонним организациям.

Складирование иловых осадков на картах полигона

На территории полигона предусматривается организация пяти карт для временного складирования иловых осадков, образующихся при очистке арычных каналов. Карты предназначены для приема, размещения и естественного обезвоживания (сушки) иловых осадков.

Иловые осадки доставляются на полигон специализированным автотранспортом и разгружаются в пределах отведённых карт. Размещение осуществляется послойно с равномерным распределением по площади карты, что обеспечивает эффективное испарение влаги и ускорение процесса сушки.

В процессе хранения происходит естественное обезвоживание осадков под воздействием климатических факторов (солнечная радиация, температура воздуха, ветер). Дополнительные методы термической или химической обработки не применяются.

Карты эксплуатируются поочередно, что позволяет обеспечить технологический цикл сушки: от загрузки свежих осадков до достижения требуемой степени влажности. По мере высыхания иловые осадки приобретают сыпучую структуру и становятся пригодными для дальнейшего использования.

Высушенные иловые осадки вывозятся с территории полигона и реализуются сельскохозяйственным предприятиям в качестве органического удобрения.

Хранение иловых осадков на картах носит временный характер и осуществляется с соблюдением требований экологической безопасности, включая предотвращение пылеобразования и размыва осадков атмосферными осадками.

Возможные направления дальнейшего использования иловых осадков:

- рекультивация нарушенных земель (восстановление карьеров, выемок, формирование планировочных слоев);
- планировочные работы и отсыпка территорий (выравнивание рельефа, засыпка пониженных участков, формирование откосов);
- устройство насыпей и временных дорог (технологические проезды, подстилающие слои);
- озеленение и благоустройство территорий (в качестве грунтовой смеси при условии отсутствия загрязнений);
- использование на полигоне (в качестве изоляционного материала для снижения пылеобразования и распространения запахов).

Технико-экономическое обоснование распределения продуктов переработки строительных отходов

Проектируемый объект предусматривает переработку строительных отходов (бетон, кирпич, железобетонные конструкции) с годовой мощностью 500 000 тонн.

С учётом морфологического состава отходов и применяемой технологии дробления и сортировки, коэффициент выхода вторичного минерального сырья принимается на уровне 0,85–0,90. Таким образом, годовой объём получаемой продукции составляет 425 000–450 000 тонн.

Распределение вторичного сырья принято исходя из:

- технологических потребностей предприятия
- конъюнктуры регионального рынка строительных материалов
- требований рационального природопользования

Принятая структура распределения:

- 35% (≈150 000 т/год) — использование для собственных производственных нужд (устройство временных и технологических дорог, отсыпка площадок, планировочные работы).

Принято на основании стабильной внутренней потребности и минимальных требований к качеству материала.

- 65% (≈275 000–290 000 т/год) — реализация строительным организациям в виде вторичного щебня различных фракций, бетонные изделия, сухие строительные смеси и др., и металлолома (арматур).

Объем ограничен требованиями к качеству и фракционному составу материала.

Экономическое обоснование:

- использование 35% материала на собственные нужды позволяет снизить затраты на закупку природного щебня и песка до 20–30%;
- реализация 65% продукции формирует основной поток выручки предприятия.

2.2 Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Перед разработкой проекта была составлена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу, согласно технологическому процессу и вспомогательных объектов.

Основными элементами проектируемой площадки являются:

- участок складирования строительных отходов и отходов арычных каналов;
- хозяйственная зона;
- подъездная автодорога с двухсторонним движением (в пределах площадки);
- инженерные сооружения, коммуникации и озеленение.

Предприятие TOO «DD-jol RECYCLING ASTANA» имеет следующие источники выделения загрязняющих веществ:

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации наружных сетей являются:

Источник №6201-Дробилка для строительных отходов

Целью процесса является уменьшение крупности строительных отходов (бетон, кирпич, асфальт, инертные материалы) до фракций, пригодных для повторного использования в хозяйственной деятельности (отсыпка дорог, рекультивация, строительство планировочных слоев и т.д.).

Производительность дробильного комплекса: до 500 000 тонн строительных отходов в год.

Этапы технологического процесса:

Подача отходов на дробильное оборудование

Строительные отходы доставляются на территорию полигона и сортируются на предварительном этапе: удаляются крупногабаритные элементы и органические примеси.

Отсортированные материалы подаются на передвижную дробильную установку (щекковую дробилку) с помощью фронтального погрузчика или транспортной ленты.

Дробление отходов

Отходы поступают в дробильную камеру, где механически разрушаются на более мелкие фракции.

Процесс дробления регулируется по размеру выходного материала: крупные куски дробятся до фракции 0–50 мм (или другой, в зависимости от назначения вторичного материала).

При необходимости используется дополнительное просеивание для отделения мелких и крупных фракций.

Система улавливания пыли

Для минимизации пылеобразования применяется комбинированная система очистки воздуха, включающая:

- циклон для первичного отделения крупной пыли;
- фильтры (саккунные или тканевые) для тонкой очистки;
- водяное орошение для осаждения остаточной пыли.

Эффективность системы улавливания пыли достигает до 98%, что позволяет существенно снизить загрязнение атмосферного воздуха и обеспечить безопасные условия для работников и окружающей среды.

Принятая структура распределения:

- 35% (≈150 000 т/год) — использование для собственных производственных нужд (устройство временных и технологических дорог, отсыпка площадок, планировочные работы).

Принято на основании стабильной внутренней потребности и минимальных требований к качеству материала.

- 65% (≈275 000–290 000 т/год) — реализация строительным организациям в виде вторичного щебня различных фракций, бетонные изделия, сухие строительные смеси и др., и металлолома (арматур).

Основным загрязняющим веществом, поступающим в атмосферный воздух при работе дробильной установки, являются: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 в 70-20 %. Неорганизованный источник.

Источник загрязнения №6002-Погрузочно-разгрузочные работы

При погрузочно-разгрузочных работах переработанных строительных отходов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Источник загрязнения №6003-Склад для хранения переработанных строительных отходов

При временном хранении переработанных строительных отходов в подготовленном складе в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Источник загрязнения №0004-Дизельная электростанция марки «Perkins» (ДЭС)

Площадка для ДЭС согласно генплану располагается рядом с трансформаторной подстанцией. ДЭС работает на дизельном топливе. Расход топлива – 91,3 кг/час, 66,649 т/год. При работе ДЭС в атмосферный воздух выделяются: окислы азота, серы, углерода, сажа, пропеналь, формальдегид и алканы C_{12-19} .

Источником выделения ЗВ является выхлопная труба. Высота трубы – 2,5 м, ДУ – 0,05 м. Организованный источник выбросов.

Иловые отложения, поступающие на карты приёма и хранения, образуются в результате очистки арычных (ливневых) каналов и представлены преимущественно минеральными компонентами (песок, грунт, взвешенные наносы) с незначительным содержанием органических примесей.

В связи с низкой долей органического вещества процессы биохимического и анаэробного разложения в данных отложениях выражены слабо, что исключает значимое образование газообразных загрязняющих веществ (метан, сероводород, аммиак и др.).

Хранение осадка осуществляется на открытых картах с естественным обезвоживанием и подсушиванием, при этом отсутствуют условия для интенсивного газообразования (повышенная влажность, анаэробная среда, высокая биологическая активность).

Основным потенциальным фактором воздействия на атмосферный воздух может являться пыление при высыхании осадка и его механическом перемещении. Однако при соблюдении технологического регламента эксплуатации площадки (ограничение высоты складирования, при необходимости — увлажнение поверхности, минимизация перемещений) уровень пылеобразования носит локальный и эпизодический характер и не приводит к значимому загрязнению атмосферного воздуха.

В соответствии с действующими методическими подходами к нормированию выбросов, при отсутствии организованных и значимых неорганизованных источников загрязнения, расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для карт приёма и хранения иловых отложений арычных каналов не выполняется, в связи с их незначительным воздействием.

2.3 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии своевременно проводятся мероприятия по пылеподавлению в соответствии с требованиями технологического регламента.

На дробильной установке по переработке строительных отходов в процессе дробления, грохочения и транспортировки материалов образуются пылевые выбросы. Для их снижения предусмотрена комбинированная система очистки газа (воздуха), обеспечивающая поэтапное улавливание пыли различной дисперсности.

Система очистки включает:

- циклон, предназначенный для первичного улавливания крупных и средних пылевых частиц за счет действия центробежных сил;
- фильтры (вакуумные или тканевые), обеспечивающие тонкую очистку газов от мелкодисперсной пыли;
- систему водяного орошения, применяемую в зонах дробления и перегрузки материалов для осаждения остаточной пыли и предотвращения ее вторичного пыления.

Очистка газа осуществляется по многоступенчатой схеме, что позволяет эффективно снижать концентрацию взвешенных веществ в выбросах. Уловленная пыль возвращается в технологический процесс либо направляется на утилизацию.

Эффективность работы системы пылеулавливания достигает до 98%, что обеспечивает соблюдение установленных нормативов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух и снижает негативное воздействие на окружающую среду и условия труда обслуживающего персонала.

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

Согласно проектным данным, применяемые на полигоне для сортировки и переработки строительных отходов и осадков арычных каналов ТОО «DD-jol Recycling Astana», соответствуют современному научно-техническому уровню, достигнутому в Республике Казахстан и за рубежом, и предусматривают использование наилучших доступных технологий.

В рамках реализации полигона по переработке отходов предусматривается применение наилучших доступных технологий (НДТ) в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Планируется внедрение следующих решений:

- Локализация пылеобразующих зон — изоляция участков дробления, сортировки и перегрузки материалов для минимизации распространения пыли.
- Комбинированная система очистки воздуха — циклон для крупной пыли, фильтры (вакуумные или тканевые) для тонкой очистки и водяное орошение.
- Возврат уловленной пыли в технологический процесс при технической возможности.
- Пылеподавление на транспортных и складских площадках — использование поливной техники или стационарных орошений.
- Использование современных дробильных и сортировочных установок, снижающих образование пыли за счет закрытых корпусов и оптимизированного процесса дробления.
- Организация безопасного хранения и временной сортировки отходов с минимизацией контакта с атмосферой.

➤ Мониторинг состояния воздуха на рабочей территории — периодические замеры концентрации пыли для контроля эффективности систем очистки.

➤ Обеспечение квалифицированного персонала и инструктаж по безопасным методам труда при работе с отходами.

Применение НДТ позволит снизить негативное воздействие на окружающую среду и обеспечить безопасную эксплуатацию объекта.

Согласно п. 1 статьи 111 Кодекса — Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории.

Согласно п. 11 статьи 113 Кодекса, «внедрением наилучшей доступной техники (далее — НДТ) признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов. При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам».

Так, согласно пп. 8 п. 1 приложения 3 Кодекса, вид деятельности ТОО «DD-jol Recycling Astana» включен в Перечень областей применения наилучших доступных техник, как «обезвреживание отходов».

На основании вышесказанного, руководствуясь пунктом 2 приложения 3 Кодекса, планируемые к применению наилучшие доступные технологии будут включать в себя, но не ограничиваться, следующими:

- сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов).

Согласно п. 6 статьи 418 Кодекса «Подведомственная организация уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, осуществляющая функции Бюро по наилучшим доступным техникам, обеспечивает разработку справочников по наилучшим доступным техникам по всем областям применения наилучших доступных техник». На первом этапе запланирован перевод на наилучшие доступные технологии 50-ти крупнейших предприятий из нефтегазовой, горно-металлургической, химической и электроэнергетической отраслей, на которых приходится 80% загрязнений согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан № 187 от 01.04.2022 года «Об утверждении перечня пятидесяти объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 года» (Перечень с изменениями, внесенными постановлением Правительства РК от 27.12.2024). ТОО «DD-jol Recycling Astana» не входит в данный перечень предприятий.

Справочник по наилучшим доступным техникам «захоронение отходов» еще не утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан.

Таким образом, учитывая вышесказанное, руководствуясь п. 1 статьи 111 и п. 4 статьи 418 Кодекса, после ввода в силу требования об обязательном наличии комплексного экологического разрешения, оператором объекта будет рассмотрена возможность внедрения НДТ в производственный процесс.

Согласно п. 11 «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля», приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 автоматизированная система мониторинга выбросов 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.

Согласно проектным данным:

1) отсутствуют организованные источники выбросов с совокупными валовыми выбросами загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год.

Согласно п. 17 правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий выпуски сточных вод, отводимые с объекта I категории в поверхностный водный объект или на рельеф местности (за исключением прудов испарителей и накопителей), подлежат оснащению автоматизированной системой мониторинга. Сброс сточных вод в поверхностный водный объект или на рельеф местности не предусматривается. Сбросы будут осуществляться в централизованную канализацию.

Следовательно, установка автоматизированной системы мониторинга не требуется.

При условии соблюдения безопасных методов труда, мероприятий по охране, использования оптимального оборудования и соблюдения квалифицированной организации труда, обеспечение заданной производственной мощности предприятия будет находиться в допустимых пределах.

2.5 Перспектива развития предприятия

По данным Оператора на период действия разработанного проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников увеличения объемов основного производства и его реконструкция не предусматривается.

2.6 Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 2.6-1.

2.7 Характеристика аварийных и залповых выбросов

На объекте ТОО «DD-jol Recycling Astana» основными источниками пылеобразования являются дробильные установки, сортировочные линии, конвейеры и процессы перегрузки строительных отходов и иловых осадков. Данные технологические операции сопровождаются образованием пыли различной фракции, однако предусмотренные меры очистки и локализации позволяют поддерживать концентрацию взвешенных частиц в пределах безопасных нормативов.

Аварийные и залповые выбросы могут возникнуть в случае нарушения нормального технологического процесса. К потенциальным ситуациям относятся:

- кратковременное повышение пылеобразования при перегрузке материалов, превышающей расчетную производственную норму;
- временные сбои в работе систем водяного орошения или фильтров, приводящие к снижению эффективности улавливания пыли;
- повреждение или нарушение герметичности циклонов и транспортировочных конвейеров;
- несоблюдение регламентов работы персоналом, в том числе неправильная эксплуатация оборудования или нарушение правил складирования отходов.

Для снижения вероятности аварийных выбросов и минимизации их последствий на объекте реализованы следующие меры:

1. Многоступенчатая система очистки воздуха, включающая циклон для первичного отделения крупной пыли, фильтры для тонкой очистки и водяное орошение в зонах дробления и перегрузки.
2. Возврат уловленной пыли в технологический процесс, что снижает общий уровень пылевого воздействия.
3. Регулярный контроль и техническое обслуживание оборудования, включая проверки герметичности циклонов, состояние фильтров и исправность систем орошения.
4. Система мониторинга пылевых выбросов, обеспечивающая оперативное обнаружение превышений концентраций в рабочей зоне и оперативное реагирование.
5. Организация временных складов и площадок для сортировки отходов с минимизацией контакта с атмосферой, что дополнительно снижает образование пыли.

6. Обучение персонала безопасным методам работы и действиям при нарушениях технологического процесса, включая инструкции по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций.

Согласно проектным данным, при соблюдении всех регламентов эксплуатации и своевременном обслуживании оборудования вероятность значительных аварийных или залповых выбросов минимальна, и воздействие на атмосферный воздух остается в пределах допустимых нормативов.

Кроме того, проект предусматривает оперативное реагирование на любые внештатные ситуации, включая временное приостановление работы оборудования, локализацию пылевых источников и информирование персонала о необходимости проведения корректирующих действий. Все меры направлены на обеспечение безопасности работников и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, включая соседние территории и населенные пункты.

Таким образом, комплексная система технических, организационных и мониторинговых мер позволяет свести к минимуму риск аварийных и залповых выбросов при переработке до 500 000 тонн строительных отходов и иловых осадков в год, обеспечивая безопасную эксплуатацию объекта и соответствие современным экологическим требованиям.

2.8 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведен в таблице 2.8-1.

Из данных таблицы 2.8-1 следует, что в атмосферу на период эксплуатации полигона будут выбрасываться загрязняющие вещества 9 наименований.

Валовый выброс вредных веществ на 2026-2035 годы составляет **20.1134866 тонн в год**.

2.9 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчетов нормативов НДВ

Исходные данные, принятые для расчета нормативов допустимых выбросов (НДВ) на объекте ТОО «DD-jol Recycling Astana», основаны на следующих источниках:

- технические паспорта и эксплуатационные характеристики дробильного, сортировочного и транспортировочного оборудования;
- проектные данные по перерабатываемым объемам строительных отходов и иловых осадков, составляющим до 500 000 тонн в год;
- результаты расчетов и моделирования пылеобразования на технологических участках, выполненных с использованием стандартных методик расчета выбросов для строительных и промышленных отходов;
- данные действующих нормативных документов Республики Казахстан и международных руководств по наилучшим доступным технологиям (НДТ).

Для расчета нормативов НДВ использовались показатели:

- скорость выбросов пыли и загрязняющих веществ с отдельных технологических источников (г/с);
- суммарный годовой валовый поток пылевых частиц, возвращаемых в атмосферу, с учетом эффективности систем очистки и возврата уловленной пыли (т/год).

Полнота исходных данных обеспечена учётом всех основных технологических операций: дробление, сортировка, перегрузка и временное хранение отходов. Достоверность данных подтверждена: фактическими техническими характеристиками оборудования; применением коэффициентов улавливания пыли по данным производителей и лабораторными исследованиями аналогичных систем; сопоставлением с опытными данными предприятий аналогичного профиля, работающих в Казахстане и за рубежом.

Таким образом, исходные данные отражают реальный уровень технологических процессов на объекте, обеспечивают корректность расчетов нормативов НДВ и позволяют надежно прогнозировать воздействие на атмосферный воздух при переработке до 500 000 тонн строительных отходов и иловых осадков в год.

Все исходные данные для разработки проекта нормативов НДВ выданы ответственным отделом ТОО «DD-jol Recycling Astana» (см.Приложения).

ЭРА v3.0 ХТ ПТ "Мекен и К"

Таблица 2.6-1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период эксплуатации

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Пр ои з во дс тв о	Ц е х	Источник выделения загрязняющих веществ		Чи сл о ча со в ра бо ты в го ду	Наимено вание источ ника выброс а вредны х веществ	Но мер ист оч ника выброс ов на кар те схе ме	Выс ота ист оч ника выброс ов, м	Ди ам етр уст р у бы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.		Наимено вание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокраще нию выбросов	Вещ еств о, по котор ому прои звод ится газооч истка	Коз фф и ци е нт обе спеч ен ност и газо - очи стко й, %	Средн еексп луато ционная степе нь очистк и/ макси мальн ая степе нь очистк и, %	Код вещ ества	Наим енова ние вещес тва	Выбросы загрязняющего вещества			Го д до ст и ж е ния Н Д В		
												точ.ис т, /1- го конца линей ного источ ника /центр а площ адог о источ ника	2-го конца линей ного источ ника , шири на площ адог о источ ника											г/с	мг/ нм 3
		Наимено вание	Коли честв о, шт.						Ско рость, м/с	Об ъем сме си, м3/ с	Темп е рату ра смеси, оС	X 1	Y 1							X 2	Y 2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
003		ДЭС Perkins	1	730	Выхлопная труба	0004	2,5	0,05	135,85	0,2667409	250	-586	-1271							0301	Азота (IV) диоксид	0,760833	5464,356	1,99947	2026
																				0304	Азот (II) оксид	0,989083	7103,662	2,599311	2026
																				0328	Углерод	0,126806	910,726	0,333245	2026

Проект нормативов допустимых выбросов

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

																				033 0	Сера диокс ид	0,2 536 11	182 1,4 52	0,6 664 9	20 26
																				033 7	Углер од оксид	0,6 340 28	455 3,6 3	1,6 662 25	20 26
																				130 1	Проп- 2-ен- 1-аль	0,0 304 33	218 ,57 4	0,0 799 788	20 26
																				132 5	Форм альде гид	0,0 304 33	218 ,57 4	0,0 799 788	20 26
																				275 4	Алкан ы C12- 19	0,3 043 33	218 5,7 42	0,7 997 88	20 26
00 1		Дроби лка строит ельны х отход ов	1	29 20	Неорга низова нный источн ик	600 1	2					6 5	- 5 2 1	4 6 1	1 2 2	комбинир ованная система Циклон+Ф ильтр+Во дяное орошение		98/9 8	98/98	290 8	Пыль неорг аниче ская	0,9 34		9,8 1	20 26
00 1		Погруз очно- разгру зочны е работ ы	1	29 20	Неорга низова нный источн ик	600 2	2					- 2 9 1	- 8 4 3	1 1 3	3 3 6					290 8	Пыль неорг аниче ская	0,1 722		1,8 1	20 26
00 1		Склад для хране ния перер абота нных матер иалов (втори чное сырье)	1	87 60	Неорга низова нный источн ик	600 3	2					- 2 9 1	- 8 4 3	1 1 3	3 3 6					290 8	Пыль неорг аниче ская	0,0 085 3		0,2 69	20 26

ЭРА v3.0 ХТ ПТ "Мекен и К"

Таблица 2.8-1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, 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	0.7608333333	1.99947	49.98675
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.9890833333	2.599311	43.32185
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)		0.15	0.05		3	0.1268055556	0.333245	6.6649
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0.5	0.05		3	0.2536111111	0.66649	13.3298
0337	Углерод оксид (Оксид углерода)		5	3		4	0.6340277778	1.666225	0.55540833
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		0.03	0.01		2	0.0304333333	0.0799788	7.99788
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0304333333	0.0799788	7.99788
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С		1			4	0.3043333333	0.799788	0.799788
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	1.11473	11.889	118.89
	В С Е Г О :						4.2442911111	20.1134866	249.544256

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)

ЭРА v3.0 ХТ ПТ "Мекен и К"

Таблица 2.8-2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Акмолинская область, Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой)

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 грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.) Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0607257/0.0121451		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0394717/0.0157887		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0072985/0.0010948		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0080968/0.0040484		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0020242/0.010121		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.0161935/0.0004858		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0097161/0.0004858		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
2754	Алканы C12-19		0.0048581/0.0048581		1585/642	0004		100	производство: Площадка под ДЭС
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (		0.0758612/0.0227584		1779/ 1150	6001		90.7	производство: Площадка для дробления

Проект нормативов допустимых выбросов

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					6002		8.9	отходов производство: Площадка для дробления отходов
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (		0.0688225		1585/642	0004		100	производство:
0330	Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								Площадка под ДЭС
	516)								

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА». Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления допустимых выбросов. Используемая программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

Расчеты загрязнения атмосферы при установлении нормативов выбросов производились в соответствии с методикой расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций в атмосферном воздухе.

Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов для объектов I или II категории разрабатываются с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух:

1) существующего воздействия (для действующих источников выброса) или обоснованно предполагаемого уровня воздействия (для новых и реконструируемых источников выброса);

2) природного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные высвобождением в атмосферный воздух или образованием в нем загрязняющих веществ в результате естественных природных процессов;

3) базового антропогенного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные выбросами других стационарных и передвижных источников, которые осуществляются на момент определения нормативов допустимого выброса в отношении объекта, указанного в подпункте 1) настоящего пункта.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

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

Таблица 3.1-1

Наименование характеристик	Обозначение	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	A	200
Коэффициент рельефа местности	n	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха в наиболее жаркий месяц года	T°, C	+20,4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	T°, C	-16,8
Среднегодовая роза ветров, %		
С		5
СВ		9
В		6
ЮВ		13
Ю		34
ЮЗ		11
З		13
СЗ		9
Среднегодовая скорость ветра	м/сек	2,7
Скорость ветра, U*, повторяемость которой превышает 5%	м/сек	7

3.2 Название использованной программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА». Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления допустимых выбросов. Использованная программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

Исходные данные, принятые для расчета:

- максимальный расчетный прямоугольник принят 3000 x 4000 м и позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду;
- шаг сетки 500 м;
- расчет проведен в системе координат предприятия, центр расчетного прямоугольника привязан к городской системе координат;
- за центр расчетного прямоугольника принят источник 1 (X=0 м, Y=0 м в системе координат предприятия);
- коэффициент рельефа местности равен 1;
- расчет выполнен с учетом выбросов от всех источников выброса при их полной загрузке;
- расчет выполнен, исходя из максимальных расчетных выбросов с учетом групп суммации.

Согласно справке филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Акмолинской области сельский округ Кояндынский выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. (Приложения).

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам представлено в таблице 3.2-1.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций источников загрязнения по показал, что превышение ПДК на границе санитарно-защитной зоны не зафиксировано.

3.3 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания представлены в расчетной части проекта.

Определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ область воздействия, гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу или группе суммации, 1ПДК находится внутри области, ограниченной этой изолинией.

ЭРА v3.0 ХТ ПТ "Мекен и К"

Таблица 3.2-1

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	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
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.98908333333	2.5	2.4727	Да
0328	Углерод	0.15	0.05		0.12680555556	2.5	0.8454	Да
0337	Углерод оксид	5	3		0.63402777778	2.5	0.1268	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.03	0.01		0.03043333333	2.5	1.0144	Да
1325	Формальдегид	0.05	0.01		0.03043333333	2.5	0.6087	Да
2754	Алканы C12-19	1			0.30433333333	2.5	0.3043	Да
2908	Пыль неорганическая	0.3	0.1		1.11473	2	3.7158	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид	0.2	0.04		0.76083333333	2.5	3.8042	Да
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.25361111111	2.5	0.5072	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

3.4 Предложения по нормативам допустимых выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Обеспечение соблюдения установленных нормативов допустимой совокупной антропогенной нагрузки на атмосферный воздух наряду с нормативами допустимых выбросов устанавливаются годовые лимиты на выбросы (т/год) для каждого стационарного источника и объекта I и II категорий в целом.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды. При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/ЭНК \leq 1$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Расчеты выполнены с учетом физико-географических и климатических условий местности, расположения предприятия.

Нормативы допустимых выбросов по веществам показаны в таблице 3.4-1.

3.5 Обоснование возможности достижения нормативов. Уточнение границ области воздействия объекта. Данные о пределах области воздействия

Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу и сведения об использовании наилучших доступных технологий.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ и использование наилучших доступных технологий для предотвращения и максимального снижения организованных и неорганизованных выбросов вредных веществ разрабатывается и используются с целью достижения нормативов НДВ.

Ввиду того, что основные технологические процессы в рабочем режиме исключают выбросы и разлив агрессивной среды (кислоты, газ, реагенты) на рельеф и выделение в атмосферу, основными мероприятиями по уменьшению загрязняющих выбросов в атмосферу являются:

- использование современного оборудования и техники с минимальными выбросами в атмосферу;
- автоматизация технологических процессов производства, обеспечивающая стабильность работы всего оборудования с контролем и аварийной сигнализацией при нарушении заданного режима, что позволит обслуживающему персоналу предотвратить возникновение аварийных ситуаций;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;

- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.);

- проведение мониторинговых исследований атмосферного воздуха.

В период производственной деятельности Оператор периодически проводит текущий ремонт оборудования. На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и предприятия в целом устанавливаются нормативы предельно-допустимых выбросов с таким условием, чтобы обеспечить достижение нормативов качества окружающей среды.

С целью внедрения наилучших доступных технологий на предприятии используется оборудование как зарубежного производства, так и отечественного в комплекте со вспомогательным оборудованием, устройствами, установками и сооружениями).

Норматив допустимого выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу (НДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников города или другого населенного пункта, с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую их предельно допустимые концентрации (ПДК) на границах санитарно-защитных зон и населенных пунктов.

В связи с тем, максимальные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ и, соответственно, на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК, мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух не требуются.

Согласно приведенных в проекте нормативов НДВ расчетов выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) максимальные концентрации ЗВ на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК.

На основании изложенного в проекте определены нормативы НДВ без дополнительных технических мероприятий, которые разрабатываются с целью достижения нормативов НДВ и снижения выбросов загрязняющих веществ.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что пределы области воздействия предприятия обеспечивают наибольшую безопасность.

Участок работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Применение современного оборудования для всех технологических процессов и применяемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие мощных источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышать установленные нормы.

В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в таблице 3.5-1.

ЭРА v3.0 ХТ ПТ "Мекен и К"

Таблица 3.4-1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту при эксплуатации

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026-2035 годы		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.76083333333	1.99947	0.76083333333	1.99947	2026
Итого:		-	-	0.76083333333	1.99947	0.76083333333	1.99947	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.76083333333	1.99947	0.76083333333	1.99947	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.98908333333	2.599311	0.98908333333	2.599311	2026
Итого:		-	-	0.98908333333	2.599311	0.98908333333	2.599311	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.98908333333	2.599311	0.98908333333	2.599311	2026
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.12680555556	0.333245	0.12680555556	0.333245	2026
Итого:		-	-	0.12680555556	0.333245	0.12680555556	0.333245	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.12680555556	0.333245	0.12680555556	0.333245	2026
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.25361111111	0.66649	0.25361111111	0.66649	2026
Итого:		-	-	0.25361111111	0.66649	0.25361111111	0.66649	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.25361111111	0.66649	0.25361111111	0.66649	2026
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Проект нормативов допустимых выбросов

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.63402777778	1.666225	0.63402777778	1.666225	2026
Итого:		-	-	0.63402777778	1.666225	0.63402777778	1.666225	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.63402777778	1.666225	0.63402777778	1.666225	2026
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрипальдегид) (474)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.03043333333	0.0799788	0.03043333333	0.0799788	2026
Итого:		-	-	0.03043333333	0.0799788	0.03043333333	0.0799788	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.03043333333	0.0799788	0.03043333333	0.0799788	2026
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.03043333333	0.0799788	0.03043333333	0.0799788	2026
Итого:		-	-	0.03043333333	0.0799788	0.03043333333	0.0799788	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.03043333333	0.0799788	0.03043333333	0.0799788	2026
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка под ДЭС	0004	-	-	0.30433333333	0.799788	0.30433333333	0.799788	2026
Итого:		-	-	0.30433333333	0.799788	0.30433333333	0.799788	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.30433333333	0.799788	0.30433333333	0.799788	2026
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
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								
Площадка для дробления отходов	6001	-	-	0.934	9.81	0.934	9.81	2026
Площадка для дробления отходов	6002	-	-	0.1722	1.81	0.1722	1.81	2026
Площадка для дробления отходов	6003	-	-	0.00853	0.269	0.00853	0.269	2026
Итого:		-	-	1.11473	11.889	1.11473	11.889	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	1.11473	11.889	1.11473	11.889	2026
Всего по объекту:		-	-	4.2442911111	20.1134866	4.2442911111	20.1134866	
Из них:								
Итого по организованным		-	-	3.1295611111	8.2244866	3.1295611111	8.2244866	

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

источникам:						
Итого по неорганизованным источникам:	-	-	1.11473	11.889	1.11473	11.889

ЭРА v3.0 ХТ ПТ "Мекен и К"

Таблица 3.5-1

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов НДВ

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источ выбро са на карте схеме	Значение выбросов				Сроки выполнен. кв.,год		Затраты на реализ.мероприятий, тыс.тенге	
			до реализации мероприятия		после реализации мер-я		на чало	окон чан.	капита- ловлож.	основн деят.
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Циклон+фильтр+водяное орошение	2908 Пыль неорганическая	6001	46.68	490.70016	0.934	9.81	1 кв. 2026 год	4 кв. 2035 год	-	-

4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Согласно письму Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» № 11-1-06/72 от 10.01.2024 г. установлено, что г. Астана Акмолинской области относится к регионам, для которых прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия (НМУ).

В рамках настоящего проекта «Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ» не предусматриваются, поскольку полигон расположен в северной части г.Астаны в границах села Коянды, на расстоянии более 5 км от города Астаны (см. Приложения).

4.1 План мероприятий по сокращению выбросов, загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу, но в связи с тем, что район расположения полигона ТОО "DD-jol Recycling Astana" не относится к регионам, где НМУ прогнозируются, мероприятия по данному разделу не предусматриваются.

4.2 Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ

Снижение выбросов загрязняющих веществ в период НМУ является важным мероприятием. Однако в связи с расположением полигона, где НМУ не прогнозируются, мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не предусматриваются.

4.3 Краткая характеристика мероприятий. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию

При разработке норм допустимых выбросов одним из важных вопросов является снижение экологической нагрузки в районе расположения предприятия в период наступления неблагоприятных метеорологических условий.

Мероприятия на ТОО " DD-jol Recycling Astana " не осуществляются в связи с тем, что село Коянды относится к регионам, где неблагоприятные метеорологические условия не прогнозируются.

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы сведений, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- усилить контроль за соблюдением технологического регламента производства;
- использование качественного топлива для уменьшения выбросов ЗВ;
- проводить полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

Эти мероприятия включают в себя:

- мероприятия, разработанные для 1-го режима;
- мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При разработке данных мероприятий целесообразно учитывать мероприятия общего характера:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует провести остановку оборудования;

- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия и т.п.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Выполнение мероприятий на периоды НМУ должно находиться под контролем руководителя предприятия.

5. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы экологической эффективности. (ст 183, п 1)

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль (ст 182, п 1)

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия оператором решения в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий;
- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Правила организации производственного контроля в области охраны окружающей среды распространяются на все предприятия и организации, физические и юридические лица независимо от форм собственности.

Права и обязанности оператора объекта при проведении производственного экологического контроля

1. Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

2. При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 3) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 4) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 5) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 6) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

7) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

9) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

В основу системы контроля должно быть положено определение величины приземных концентраций в приземном слое и сопоставление их с нормативами НДВ.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу. Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Все контролируемые источники делятся на две категории. К первой категории относятся источники, для которых:

$$C_m / ПДК_{м.р.} > 0,5 \text{ и } M / (ПДК_{м.р.} * H) > 0,01$$

где:

C_m – максимальная приземная концентрация, мг/м³;

M – максимально-разовый выброс загрязняющих веществ, г/с;

H – высота источника выброса, м. (при $H < 10$ принимают $H = 10$);

$ПДК_{м.р.}$ – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³.

Все источники, не относящиеся к 1-ой категории, относятся ко 2 –ой категории.

Все источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, должны контролироваться 1 раз в квартал.

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны:

- Точка 1. Граница СЗЗ расположенная на север от крайнего источника выброса;
- Точка 2. Граница СЗЗ расположенная на северо-восток от крайнего источника выброса;
- Точка 3. Граница СЗЗ расположенная на восток от крайнего источника выброса;
- Точка 4. Граница СЗЗ расположенная на юго-восток от крайнего источника выброса.
- Точка 5. Граница СЗЗ расположенная на юг от крайнего источника выброса;
- Точка 6. Граница СЗЗ расположенная на юго-запад от крайнего источника выброса;
- Точка 7. Граница СЗЗ расположенная на запад от крайнего источника выброса;
- Точка 8. Граница СЗЗ расположенная на северо-запад от крайнего источника выброса.

Расчет категории источников, подлежащих контролю, представлен в табл. 5-1.

План-график контроля за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов представлен в таблице 5-2.

Расчет категории источников, подлежащих контролю на существующее положение

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код ЗВ	ПДКм.р (ОБУВ, ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	$\frac{M \cdot 100}{ПДК \cdot H^*}$ (100-КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	$\frac{Cm \cdot 100}{ПДК \cdot (100 - КПД)}$	Категория источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Площадка 1										
0004	Выхлопная труба	2,5		0301	0,2	0,76083333333	0,3804	1,0508	5,254	1
				0304	0,4	0,98908333333	0,2473	1,3661	3,4153	1
				0328	0,15	0,12680555556	0,0845	0,5254	3,5027	1
				0330	0,5	0,25361111111	0,0507	0,3503	0,7006	1
				0337	5	0,63402777778	0,0127	0,8757	0,1751	2
				1301	0,03	0,03043333333	0,1014	0,042	1,4	1
				1325	0,05	0,03043333333	0,0609	0,042	0,84	1
				2754	1	0,30433333333	0,0304	0,4203	0,4203	2
6001	Неорганизованный источник	2	98,001	2908	0,3	0,934	15,573	66,7185	11124,2877	1
6002	Неорганизованный источник	2		2908	0,3	0,1722	0,0574	18,4512	61,504	1
6003	Неорганизованный источник	2		2908	0,3	0,00853	0,0028	0,914	3,0467	2
Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, I ч., п.5.6.3)										
2. К 1-й категории относятся источники с $Cm/ПДК > 0,5$ и $M/(ПДК \cdot H) > 0,01$. При $H < 10$м принимают $H=10$. (ОНД-90, I ч., п.5.6.3)										
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ										

П л а н - г р а ф и к

контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов при эксплуатации

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0004	Площадка под ДЭС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид (Окись углерода) Проп-2-ен-1-аль Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.76083333333 0.98908333333 0.12680555556 0.25361111111 0.63402777778 0.03043333333 0.03043333333 0.30433333333	5464.35569 7103.6624 910.725949 1821.4519 4553.62974 218.574228 218.574228 2185.74228	Сторонняя организация на договорной основе	0002
6001	Площадка для дробления отходов	Пыль неорганическая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0.934			0001
6002	Площадка для дробления отходов	Пыль неорганическая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0.1722			0001
6003	Площадка для дробления отходов	Пыль неорганическая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0.00853			0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. «Об утверждении методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63.
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
4. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
5. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
7. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы – 1996.
8. Рабочий проект: «Строительство полигона для сортировки и утилизации строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды)»-2025 год.
9. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ76VWF00496109 от 13.01.2026 год.

Расчетная часть

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

ЭРА v3.0 ХТ ПТ «Мекен и К»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Площадка для дробления отходов	6001	6001 01	Дробилка строительных отходов	Переработка строительных отходов	8	2920	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908(494)	490.70016
	6002	6002 02	Погрузочно- разгрузочные работы	Разгрузка, пересыпка и перемещение отходов на полигоне	8	2920	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908(494)	1.81
	6003	6003 02	Склад для хранения переработанных материалов (вторичное сырье)	Прием и хранение переработанн ых материалов	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908(494)	0.269
(003) Площадка под ДЭС	0004	0004 01	ДЭС Perkins	Аварийное электроснабж ение	2	730	Азота (IV) диоксид	0301(4)	1.99947
							Азот (II) оксид	0304(6)	2.599311
							Углерод	0328(583)	0.333245
							Сера диоксид	0330(516)	0.66649
							Углерод оксид	0337(584)	1.666225
							Проп-2-ен-1-аль	1301(474)	0.0799788
							Формальдегид	1325(609)	0.0799788
							Алканы C12-19	2754(10)	0.799788

Примечание: В графе 8 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)

ТОО «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Номер источ ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6001	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.934	9.81
6002	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1722	1.81
6003	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00853	0.269
Площадка под ДЭС									
0004	2.5	0.05	135.85	0.2667409	250	0301 (4)	Азота (IV) диоксид	0.76083333333	1.99947
						0304 (6)	Азот (II) оксид	0.98908333333	2.599311
						0328 (583)	Углерод	0.12680555556	0.333245
						0330 (516)	Сера диоксид	0.25361111111	0.66649
						0337 (584)	Углерод оксид	0.63402777778	1.666225
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль	0.03043333333	0.0799788
						1325 (609)	Формальдегид	0.03043333333	0.0799788
						2754 (10)	Алканы C12-19	0.30433333333	0.799788
Примечание: В графе 7 в скобках 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)									

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
6001 01	Площадка для Циклон+фильтр+водяное орошение	дробления 98	отходов 98	2908	

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация

Акмолинская область, Полигон переработки строительных отходов (с очисткой)

Код заг- ряз- няющ веще ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
В С Е Г О по площадке: 01 в том числе:		501.0036466	10.3034866	490.70016	9.81	480.89016	0	20.1134866
Т в е р д ы е:		493.112405	2.412245	490.70016	9.81	480.89016	0	12.222245
из них:								
0328	Углерод	0.333245	0.333245	0	0	0	0	0.333245
2908	Пыль неорганическая	492.77916	2.079	490.70016	9.81	480.89016	0	11.889
Газообразные, жидкие:		7.8912416	7.8912416	0	0	0	0	7.8912416
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид	1.99947	1.99947	0	0	0	0	1.99947
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2.599311	2.599311	0	0	0	0	2.599311
0330	Сера диоксид	0.66649	0.66649	0	0	0	0	0.66649
0337	Углерод оксид	1.666225	1.666225	0	0	0	0	1.666225
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.0799788	0.0799788	0	0	0	0	0.0799788
1325	Формальдегид	0.0799788	0.0799788	0	0	0	0	0.0799788
2754	Алканы C12-19	0.799788	0.799788	0	0	0	0	0.799788

2. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферный воздух

Источник загрязнения: 6002 Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 01, Дробилка строительных отходов

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Дробильно-сортировочная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 2920$

Примесь: 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)

Камендробильно-сортировочная установка: Дробилка щековая (1200x1500x150)

Порода: Строительные отходы

Объем отходящих газов, м³/с (табл.3.6), $VO = 3.89$

Концентрация пыли, поступающей на очистку, г/м³ (табл.3.6), $C = 12$

Наименование ПГОУ: комбинированная система Циклон+Фильтр+Водяное орошение

Фактическое КПД очистки, %, $KPD = 98$

Валовый выброс, т/год (3.1), $M = 3600 \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot VO \cdot C = 3600 \cdot 10^{-6} \cdot 2920 \cdot 3.89 \cdot 12 = 490.7001600$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2), $G = VO \cdot C = 3.89 \cdot 12 = 46.6800000$

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100) = 490.70016 \cdot (1 - 98 / 100) = 9.81$

Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/сек, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 46.68 \cdot (1 - 98 / 100) = 0.934$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	46.68	490.70016

Итого (с учетом очистки):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.934	9.81

Источник загрязнения: 6002 Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 01, Погрузочно-разгрузочные работы

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Аамл, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K0 = 1.2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.5$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 20$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 500000$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 171.25$

Удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера, $Wk = 3 \cdot 10^{-5}$ кг/м²·с

Ширина конвейерной ленты, м, $B = 0.8$

Длина конвейерной ленты, м, $L = 6$

Размер куса в диапазоне: 10 - 50 мм

Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2]), $F = 0.5$

Годовое количество рабочих часов, ч/год, $T = 2920$

Примесь: 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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $M1 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 20 \cdot 500000 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.72$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $G1 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 20 \cdot 171.25 \cdot (1-0) / 3600 = 0.0685$

Количество твердых частиц, при транспортировке материала открытым ленточным транспортером:

Валовый выброс, т/год (9.26), $M2 = 3.6 \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot WK \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot T \cdot (1-N) = 3.6 \cdot 1.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 0.8 \cdot 6 \cdot 0.5 \cdot 2920 \cdot (1-0) = 1.09$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.28), $G2 = K_0 \cdot K_1 \cdot WK \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 1.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 0.8 \cdot 6 \cdot 0.5 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.1037$

Итого валовый выброс, т/год, $M = M1 + M2 = 0.72 + 1.09 = 1.81$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = G1 + G2 = 0.0685 + 0.1037 = 0.1722$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1722	1.81

Источник загрязнения: 6003 Неорганизованный источник

Источник выделения: 6003 01, Ангар для хранения переработанных материалов

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 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)

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 4$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 0.1$

Размер куса материала, мм, $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 70$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²·сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 70 = 0.00853$

Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 70 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.269$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00853$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.269$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Ангар для хранения переработанных материалов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00853	0.269

Источник загрязнения: 0004, Выхлопная труба

Источник выделения: 0004 01, ДЭС Perkins

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей

среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 91.3$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 66.649$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 30 / 3600 = 0.76083333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 30 / 10^3 = 1.99947$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 1.2 / 3600 = 0.03043333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0799788$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 39 / 3600 = 0.98908333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 39 / 10^3 = 2.599311$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 10 / 3600 = 0.25361111111$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 10 / 10^3 = 0.66649$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 25 / 3600 = 0.63402777778$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 25 / 10^3 = 1.666225$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 12 / 3600 = 0.30433333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 12 / 10^3 = 0.799788$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 1.2 / 3600 = 0.03043333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0799788$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 91.3 \cdot 5 / 3600 = 0.12680555556$

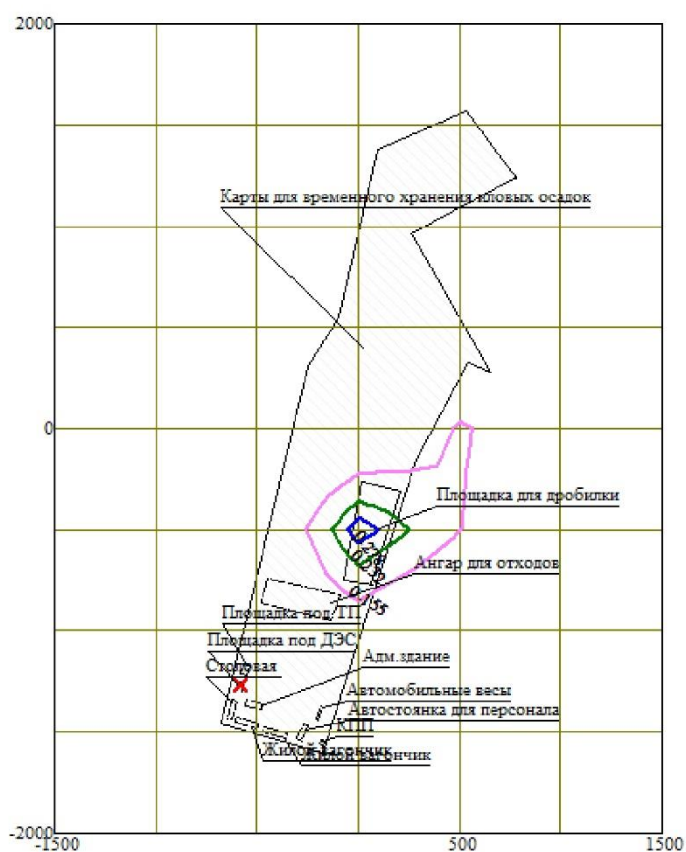
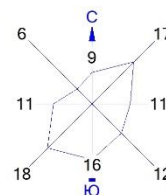
Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 66.649 \cdot 5 / 10^3 = 0.333245$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.76083333333	1.99947
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.98908333333	2.599311
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.12680555556	0.333245
0330	Сера диоксид	0.25361111111	0.66649
0337	Углерод оксид	0.63402777778	1.666225
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.03043333333	0.0799788
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.03043333333	0.0799788
2754	Алканы C12-19	0.30433333333	0.799788

2.1 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания

Город : 018 Акмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



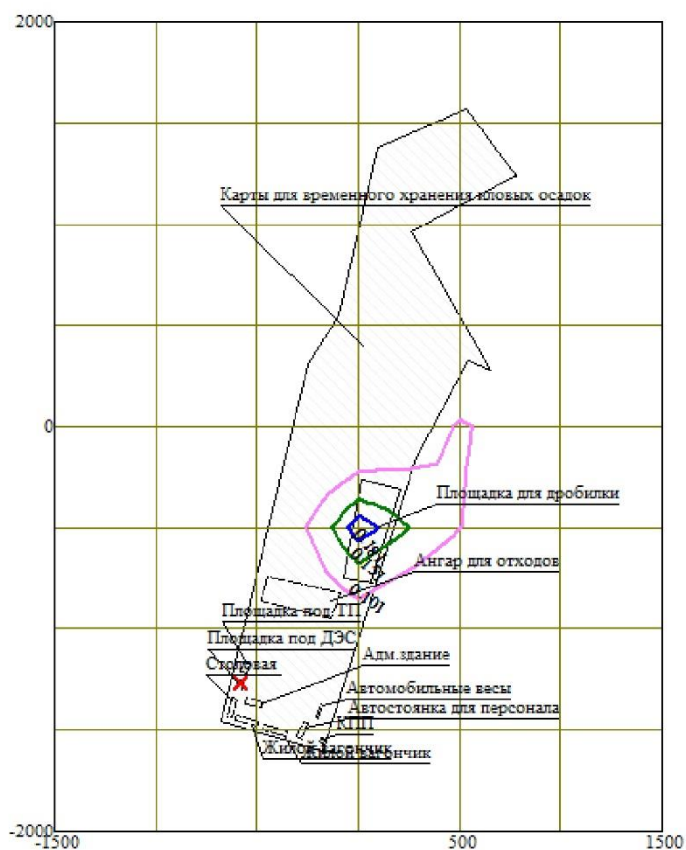
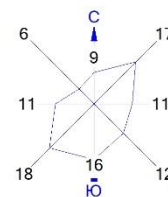
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.155 ПДК
 0.232 ПДК
 0.278 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.309426 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = -500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

Город : 018 Акмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



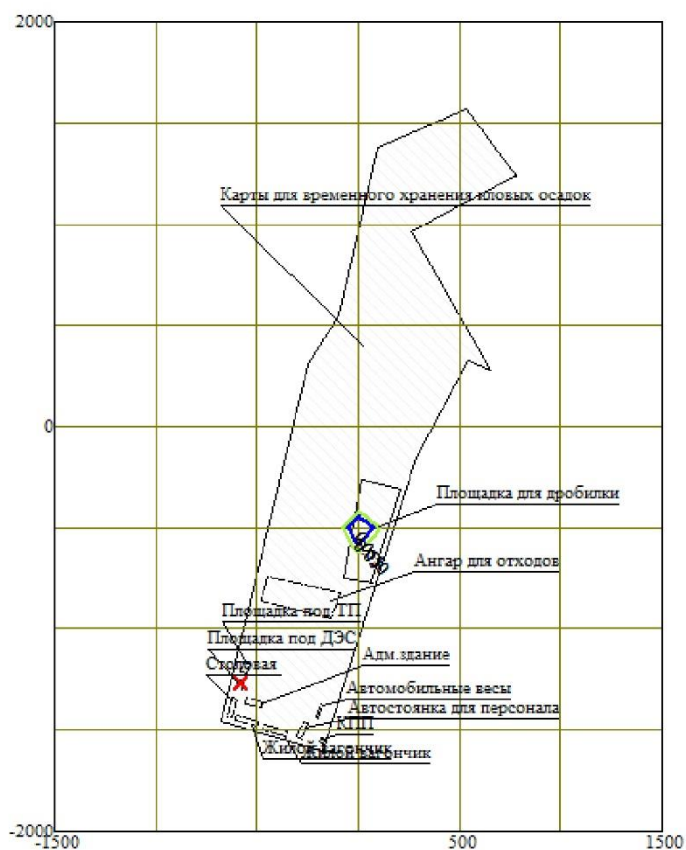
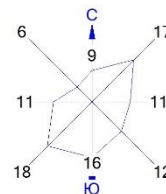
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.101 ПДК
 0.151 ПДК
 0.181 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.2011269 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7×9
Расчёт на существующее положение.

Город : 018 Акмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



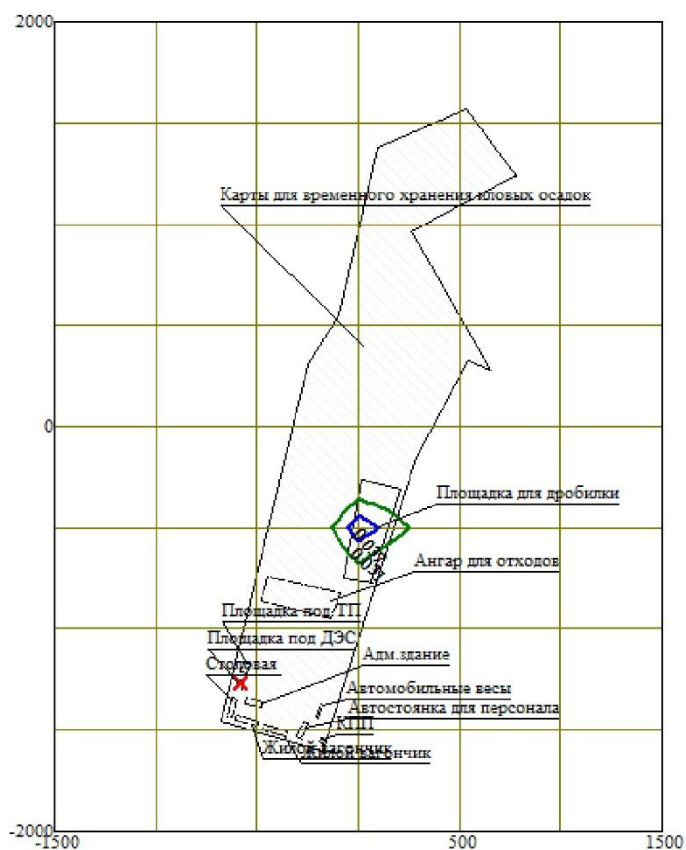
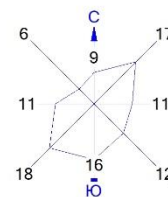
Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.053 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.0583577 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.93 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7×9
Расчёт на существующее положение.

Город : 018 Ақмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



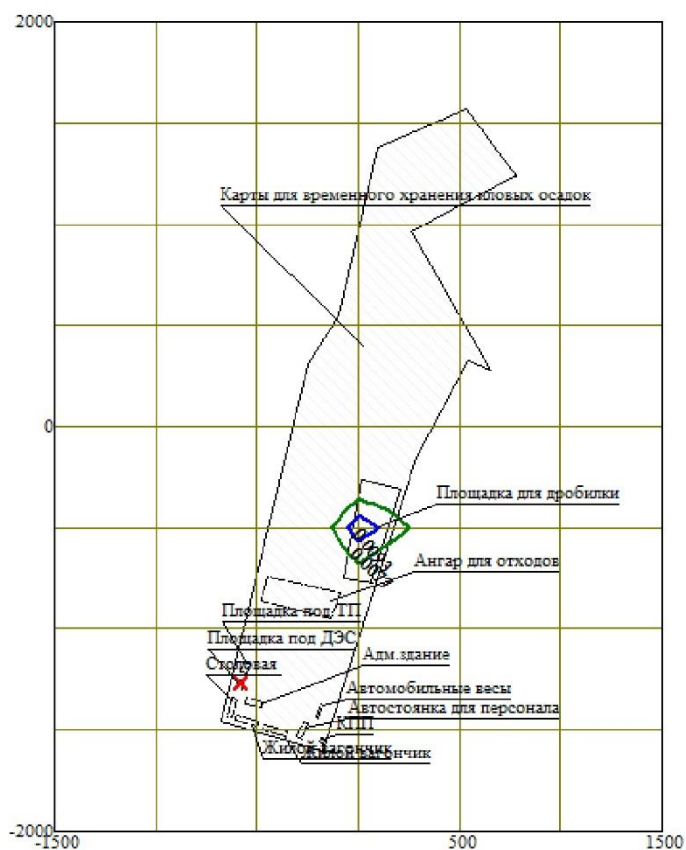
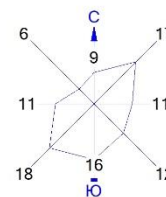
Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.031 ПДК
 — 0.037 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.0412568 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

Город : 018 Акмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Расч. прямоугольник N 01

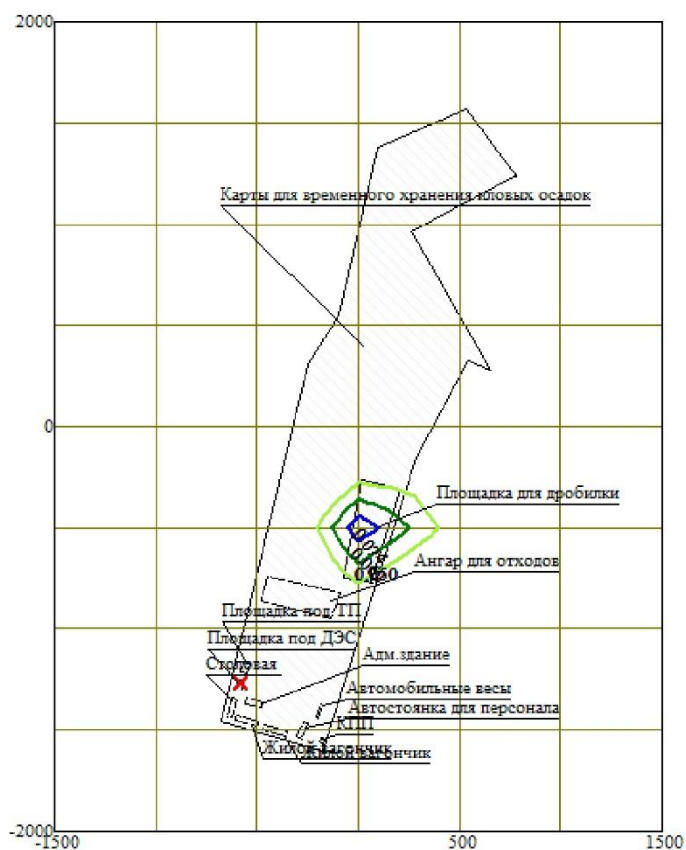
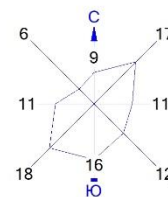
Изолинии в долях ПДК
 — 0.0077 ПДК
 — 0.0093 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.0103142 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Город : 018 Акмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрипальдегид) (474)



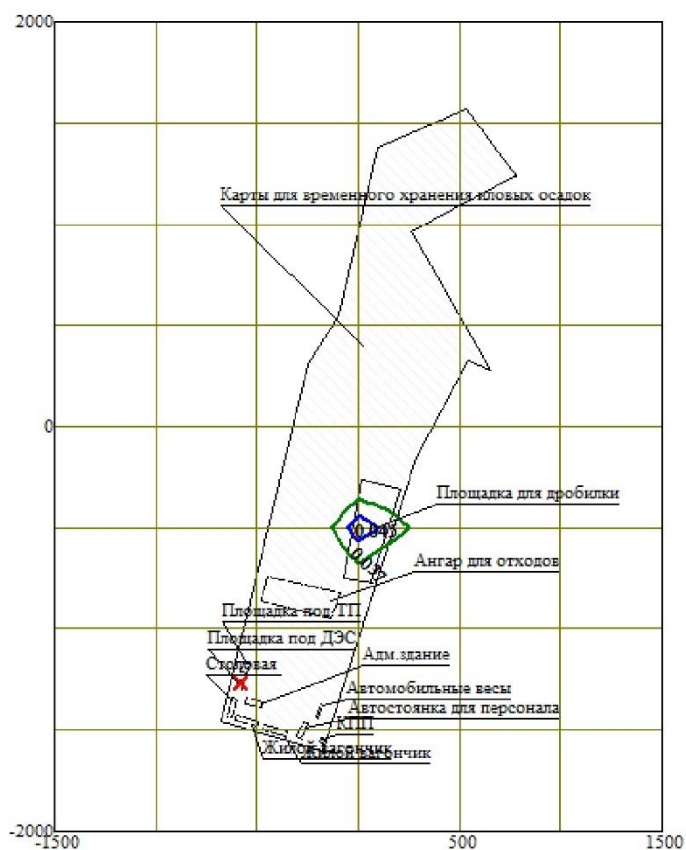
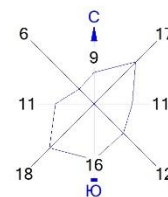
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Расч. прямоугольник N 01

Изоплинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.062 ПДК
 0.074 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.0825136 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

Город : 018 Ақмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.037 ПДК
 — 0.045 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.0495082 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

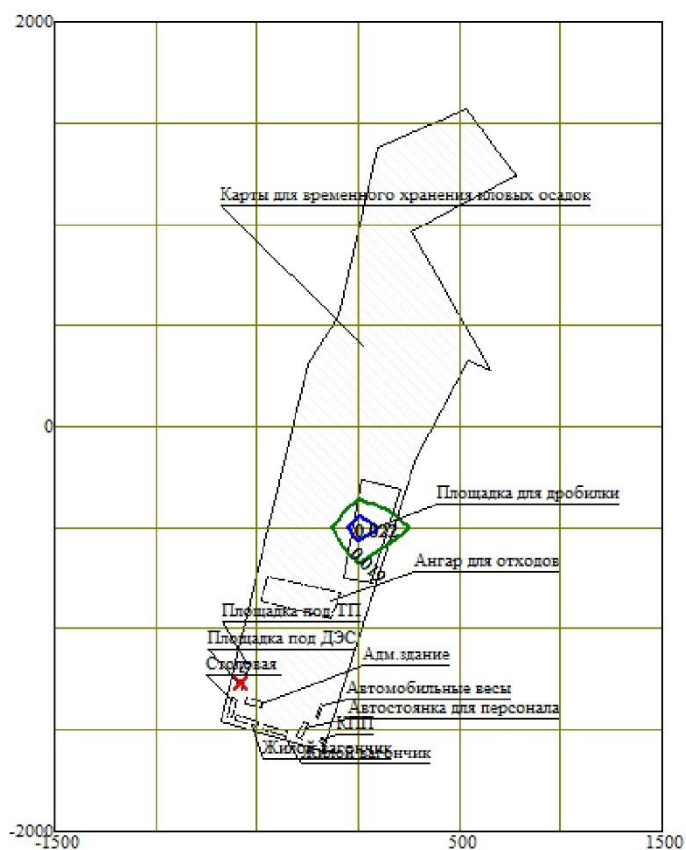
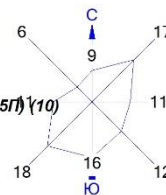
TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Город : 018 Акмолинская область

Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 0.019 ПДК
 — 0.022 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.0247541 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

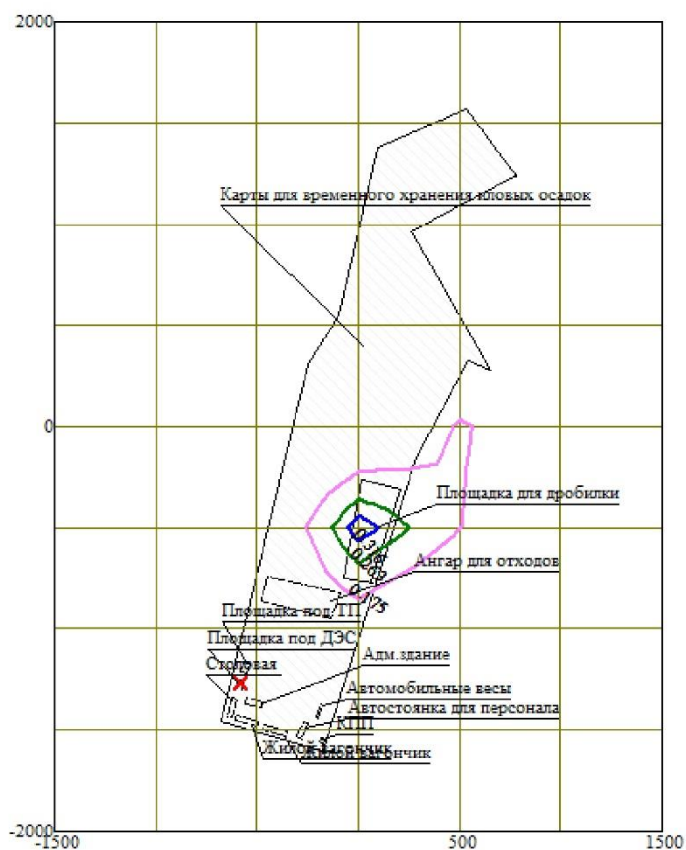
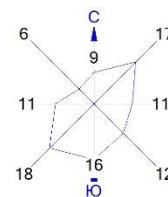
Город : 018 Акмолинская область

Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) 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, клинкер¹⁸, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

TOO «DD-JOL RECYCLING ASTANA»

Город : 018 Акмолинская область
 Объект : 0001 Полигон переработки и захоронения строительных отходов (с очисткой) Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.175 ПДК
 0.263 ПДК
 0.316 ПДК

0 294 882м.
 Масштаб 1:29400

Макс концентрация 0.3506828 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-500$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 7*9
Расчёт на существующее положение.

3.Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок. Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК.

Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле: $P = (M \times K) \times R$, где M_i – приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i -ом году, т/год; K_i – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК; R – 1 МРП на 2026 год составляет 4325 тенге

Пример расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения на 2026 год

Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	МРП	Ставка платы за 1 тонну	Сумма платежа, тенге/год
2	3		4	5
Азота (IV) диоксид	1.99947	4325	20	172 954
Азот (II) оксид	2.599311	4325	20	224 840
Углерод	0.333245	4325	24	34 591
Сера диоксид	0.66649	4325	20	57 651
Углерод оксид	1.666225	4325	0,32	2 306
Формальдегид	0.0799788	4325	332	114 842
Алканы C12-19	0.799788	4325	0,32	1 107
Пыль неорганическая	11.889	4325	10	514 199
Всего:				1 122 490



ЛИЦЕНЗИЯ

06.10.2022 года

02540P

Выдана

Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания"

120003, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г. Кызылорда, Садоводческое товарищество Арай-Шугыла, дом № 27
БИН: 910240000086

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

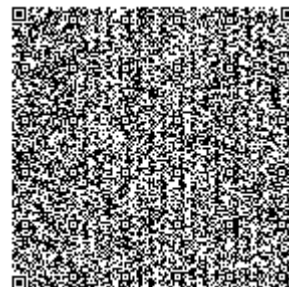
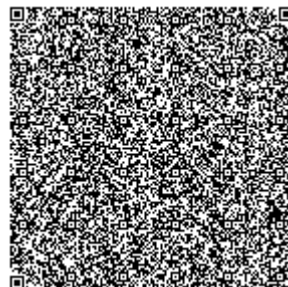
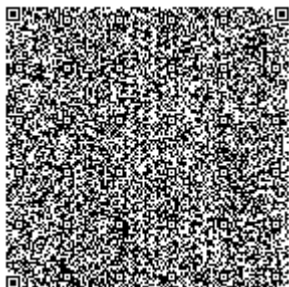
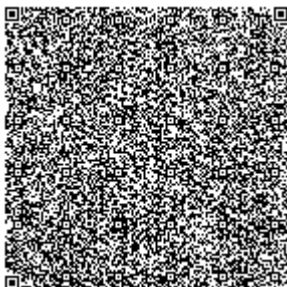
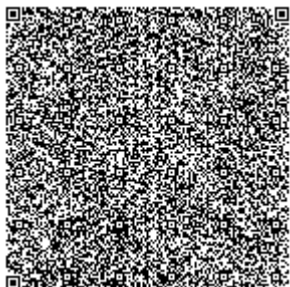
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02540P****Дата выдачи лицензии 06.10.2022 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

Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания"

120003, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г. Кызылорда, Садоводческое товарищество Арай-Шугыла, дом № 27, БИН: 910240000086

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

Производственная база

г.Кызылорда, ул. Бокейхана 95А, БЦ «Береке», офис 305

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар

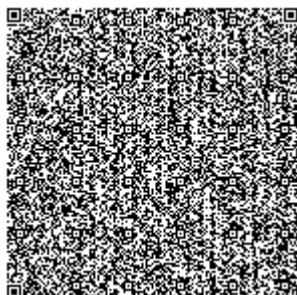
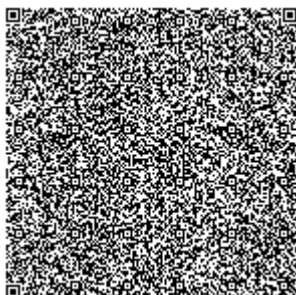
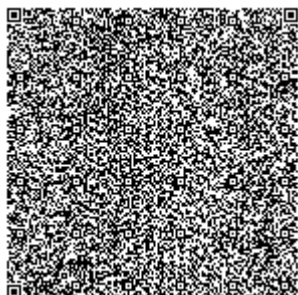
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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



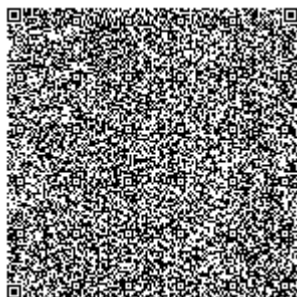
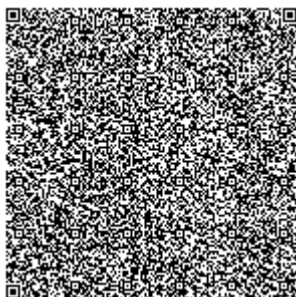
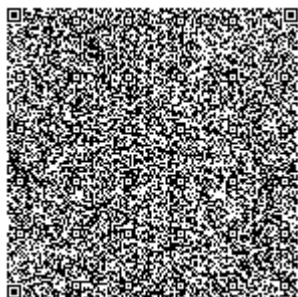
Номер приложения 001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 06.10.2022

Место выдачи г.Астана

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



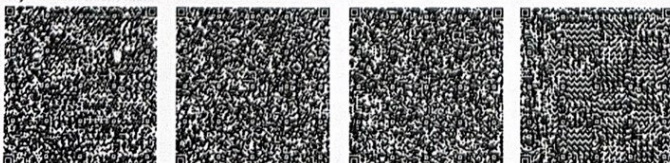


Жер учаскесіне арналған акт № 2024-2973062

Акт на земельный участок № 2024-2973062

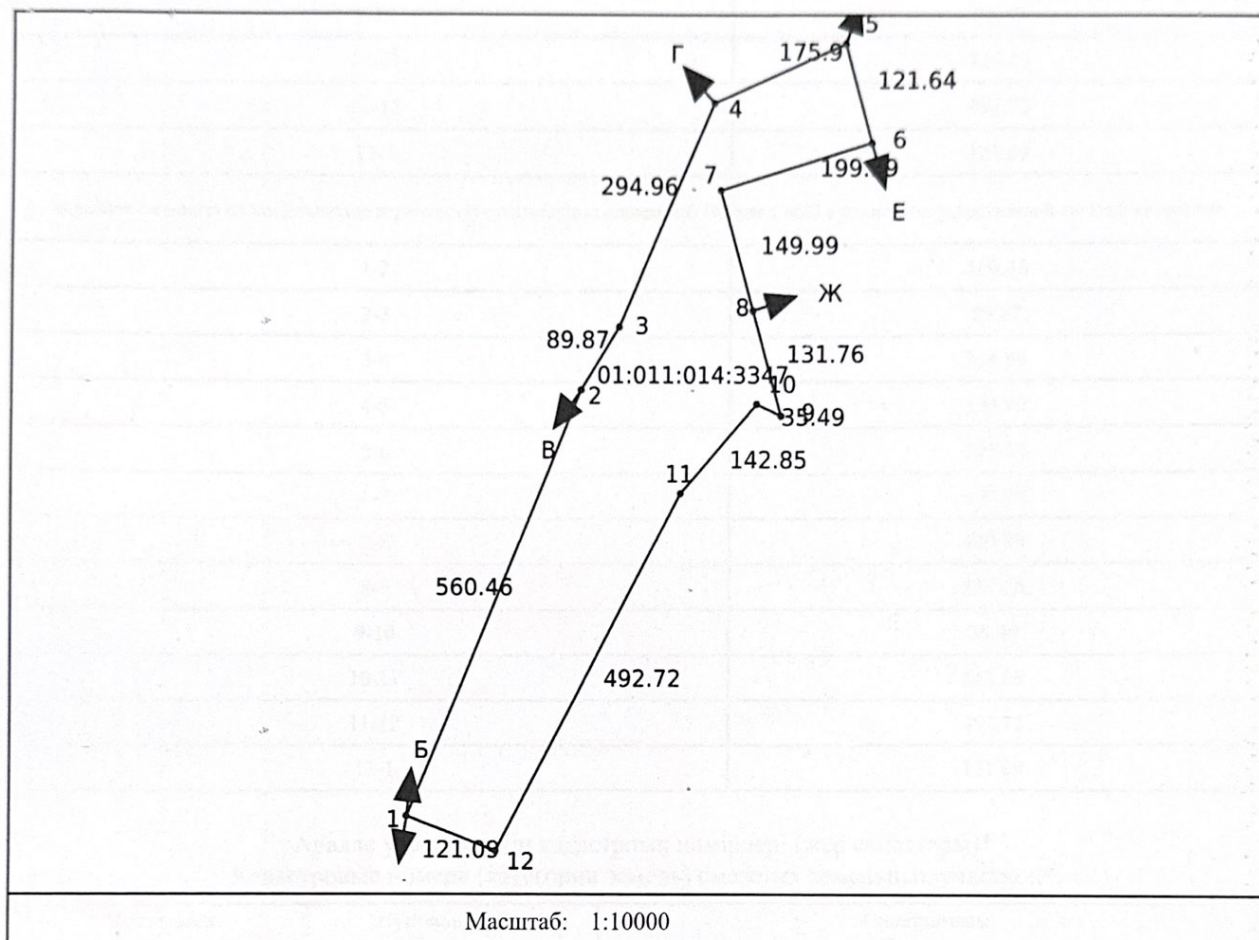
1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	01:011:014:3347
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Ақмола обл., Целиноград ауд. (Қоянды ауылының шекарасында) обл. Ақмолинская, р-н Целиноградский (в границах села Коянды)
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	10 жыл, 11.10.2034 дейін 10 лет, до 11.10.2034
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	15.0000 15.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	катты тұрмыстық қалдықтар полигоны құрылысы және құрылыс қойыстары үшін строительство полигона твердо бытовых отходов и строительного мусора
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	Қазақстан Республикасының заң бойынша белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға шектес жер пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз етуін беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникации, в установленном законодательством Республики Казахстан порядке
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на
бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет»
Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Целиноград ауданының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру

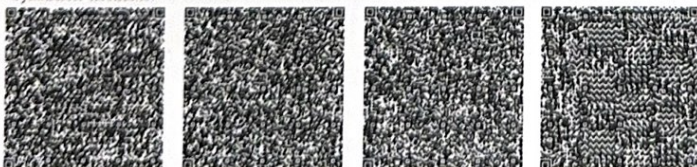
Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	560.46
2-3	89.87
3-4	294.96
4-5	175.90
5-6	121.64

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Целиноград ауданының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру

6-7	199.99
7-8	149.99
8-9	131.76
9-10	35.49
10-11	142.85
11-12	492.72
12-1	121.09
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызыктардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	560.46
2-3	89.87
3-4	294.96
4-5	175.90
5-6	121.64
6-7	199.99
7-8	149.99
8-9	131.76
9-10	35.49
10-11	142.85
11-12	492.72
12-1	121.09

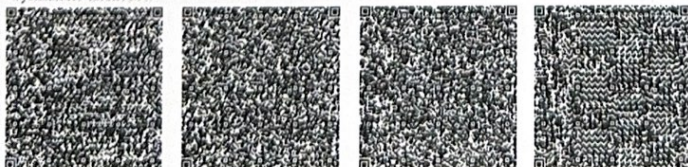
Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	01:011:014:3320
Б	В	---
В	Г	01:011:014:2639
Г	Д	01:011:014:2640
Д	Е	01:011:014:2692
Е	Ж	01:011:014:3309
Ж	А	---

Ескерту/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 379-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Целиноград ауданының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру

Жоспар шекарасындағы бөгде 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, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Целиноград ауданының Тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

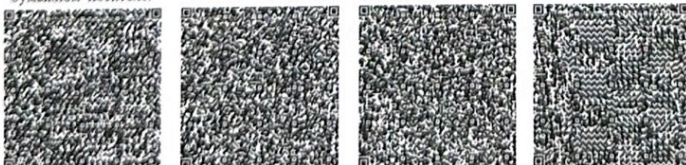
Настоящий акт изготовлен Отдел по регистрации и земельному кадастру Целиноградского района Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Ақмолинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «30» қазан

Дата изготовления акта: «30» октября 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Целиноград ауданының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содер*ит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

25.03.2026

1. Город -
2. Адрес - **Акмолинская область, Целиноградский район, Кояндыкский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «DD-jol Recycling Astana»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Полигон для сортировки и дробления строительных отходов**
6. Разрабатываемый проект - **Отчет о возможных воздействиях на ОС**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные**
7. **частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды, Формальдегид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Целиноградский район, Кояндыкский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.



ТОО «DD-jol Recycling Astana»

Заклучение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ57RYS01511381 от
15.12.2025г. (Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Название намечаемой деятельности (рабочего проекта)-Строительство полигона для сортировки и утилизации (захоронения) строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды).

Размещение площадки предназначена для приёма, сортировки, временного хранения и последующей утилизации строительных отходов и отходов, образующихся при очистке арычных каналов. Проектируемый объект строительства расположен на территории Акмолинской области, Целиноградский район, в границах села Коянды. Общая площадь 15 га. Кадастровый номер 01:011:014:3347. Акт на земельный участок за №2024-2973062 прилагается к заявлению. Участок граничит со всех сторон пустыри. Подъезд к объекту осуществляется с северный стороны от участка. Географические координаты: 51°14'35.60" с.ш., 71°33'2.95" в.д.; 51°14'37.41" с.ш., 71°32'57.38" в.д.; 51°15'3.88" с.ш., 71°33'19.76" в.д.; 51°15'5.70" с.ш., 71°33'30.25" в.д.; 51°15'2.69" с.ш., 71°33'31.45" в.д.; 51°15'0.99" с.ш., 71°33'21.86" в.д.; 51°14'52.88" с.ш., 71°33'24.61" в.д.; 51°14'52.91" с.ш., 71°33'22.84" в.д.; 51°14'48.46" с.ш., 71°33'16.85" в.д.



Краткое описание намечаемой деятельности

Площадь предоставленного участка составляет 15,0 га. Данным проектом предусмотрено сортировка, дробление и захоронение строительных отходов и отходов арычных каналов (ил). Участок полигона в плане многоугольный. В соответствии с технологическим решением территория поделена на две функциональные зоны: Зона сортировки отходов — предназначена для приёма, первичной сортировки, временного хранения и подготовки отходов к переработке или дальнейшей утилизации. В данной зоне размещаются сортировочные линии, навесы, площадки для временного накопления вторичных ресурсов и технические постройки. Зона захоронения отходов — отведена под размещение карт (тел) захоронения несортируемых и остаточных фракций отходов, с соблюдением санитарных, экологических и технологических требований. Зона включает в себя тела полигона, подъездные дороги, системы дренажа. Основная зона является зоной сортировки. На ней осуществляется прием и первичное разделение строительного мусора, грунта и ила, образующегося при очистке арычных каналов. Территория свободна от застроек и инженерных сетей. Хозяйственная зона ограждается сетчатым ограждением. Участок ограждается колючей проволокой. Предусмотрена озеленённая полоса шириной 8 метров отделяющая хозяйственную зону от производственной. Годовой объём строительных отходов и отходов арычных каналов, подлежащих захоронению на полигоне, составляет 500 тыс. тонн в год. $500\,000 \times 0,7 = 350\,000$ м³/год, 0,7 т/ м³ – высокая плотность уплотнённого ТБО; -расчетный срок эксплуатации площадки – 2,49 лет; -высота складирования отходов - 20 м; - вес уплотняемой техники 12-14 т. После закрытия площадки строительных отходов и отходов арычных каналов участок использовать под сенокосные угодья. Площадка производственной зоны складирования площадью 15,0 га разбита на 6 очереди эксплуатации. Проектируемая вместимость площадки складирования составит 870800 м³. Необходимое количество грунта для изоляции строительных отходов и отходов арычных каналов – 390400 м³.

На полигоне проектируются прием, дробление строительных отходов а также отходов, образующихся при очистке арычных каналов на мелкие фракции, затем захоронение их на полигоне. Технологический процесс включает: 1. Прием отходов: На полигоне предусматривается обустроенная зона приема отходов, где проводится первичный визуальный контроль поступающих строительных и иловых (арычных) отходов на соответствие установленным видам. 2. Дробление строительных отходов: Строительные отходы (бетон, кирпич и пр.) подаются на дробильную установку. После дробления переработанный фракционированный материал направляется на захоронение на полигоне. 3. Осушение и стабилизация иловых отходов: Отходы арычных каналов (ил, песок, органика) при необходимости проходят осушение или естественную сушку на картовых площадках перед захоронением, чтобы уменьшить объем и снизить влажность. 4. Захоронение: Подготовленные отходы размещаются на изолированных участках полигона с соблюдением слоистой укладки и пересыпки инертным материалом. Предусматриваются меры по предотвращению загрязнения почвы и подземных вод. 5. Экологический контроль: Технология включает системы контроля за состоянием окружающей среды: мониторинг состояния почвы,



атмосферного воздуха и уровня загрязняющих веществ. 6. Инфраструктура и логистика: Проектом предусмотрена удобная транспортная схема для въезда/выезда спецтехники, весовой контроль и регистрация поступающих отходов. Организованы подъездные пути с твердым покрытием для минимизации загрязнения. 7. Система дренажа и водоотведения: Для предотвращения попадания загрязненных сточных вод в почву и водоемы проектируется система поверхностного водоотведения (дренажные канавы, накопительные емкости),

исключающая подтопление рабочих зон. 8. Рекультивация: По мере заполнения участков полигона проводится послойная рекультивация с применением инертных материалов и озеленением поверхности, что снижает воздействие на окружающую среду и предотвращает распространение пыли. 9. Охрана окружающей среды: Технологический процесс сопровождается соблюдением природоохранных мер: регулярный экологический мониторинг, отсутствие несанкционированных выбросов, контроль за вредными воздействиями (пыль, запах, фильтрат). 10. Противоаварийные мероприятия: Проектом предусмотрены меры по предотвращению возгораний, аварийного загрязнения и других чрезвычайных ситуаций (в наличии инвентарь, ограждение, противопожарные щиты). Пылеподавление и санитарные меры. В целях минимизации запыленности и соблюдения санитарных норм на полигоне предусмотрены следующие мероприятия: - регулярное увлажнение проезжей части и рабочих площадок с использованием поливальной техники, особенно в сухую и ветреную погоду; - уплотнение отходов послойным методом с применением спецтехники. Количество принимаемых отходов ориентировано на показатель около 500 тыс. тонн в год, обеспечивая устойчивую эксплуатацию и ресурс объекта на длительный период. Не принимаются токсичные, горючие, взрывоопасные и радиоактивные отходы. Площадка предназначена только для обращения с безопасными строительными и грунтовыми материалами.

Расчет продолжительности строительства согласно проекту организации строительства, составляет 6 месяцев. Строительные работы запланированы на 2 кв 2026 года (с апреля по октябрь месяцы). Начала эксплуатации полигона октябрь 2026 года. Расчетный срок эксплуатации площадки – 2,49 лет. После полного заполнения всех карт захоронения отходов планируется проведение постулизации полигона с соблюдением установленных санитарных и экологических требований.

Общая площадь земельного участка–15 га. Площадь застройки–2100 м², Площадь покрытий–19982 м², Площадь озеленения–1260 м², Площадь захоронения для ТБО–67027 м². Карты захоронения в кол. 5 шт. Прочая площадь–51450 м². Целевое назначение земельного участка–строительство полигона для захоронения строительных отходов. Предполагаемый срок использования–2,49 лет.

Для хозяйственно-бытового потребления на период СМР - 0,648 м³/период; 116, 64 м³/период; Объем технической воды – 587,15 м³/период. На период эксплуатации объекта предполагаемый годовой объем потребления свежей воды для хоз-бытовых целей составит 45,345 м³/год, для полива зеленых насаждений–12,6 м³, для полива твердых покрытий–29,973 м³, для пылеподавления карт захоронения–134,054 м³. Общее водопотребление



технической воды составляет 25001,3 м³/год, которые используются для производственных нужд, полива твердых покрытий;

Иные ресурсы, необходимые для СМР: грунт для земляных работ-306871,8 т/период, песок- 1159,6 т/пер, ПГС-2878 т/пер, щебень-444,3 т/пер, известь комовая-0,473 т/пер, битум-18,67 т/пер, праймер- 2,29 т/пер, мастика битумная-19,5 т/пер, горячий асфальт-9,3216 т/пер, сварочные электроды-808 кг/пер, пропан-бутановая смесь-78 кг/пер, лакокрасочные материалы-2649 кг/пер, ветошь-7,84 кг/пер.

На период строительства максимальное количество источников составляет 11 источников загрязнения, 2 из которых организованные. Общее количество ожидаемых выбросов ЗВ в атмосферу при СМР-1.3368 г/с, 3.805 т/год. Из них по веществам: Железо (II, III) оксиды-3кл, 0.00437 г/с, 0.0124 т/год, Марганец и его соедин-я -2кл, 0.000481 г/с, 0.00132 т/год, Кальций оксид-3кл, 0.01766 г/с, 0.0000636 т/год, Азота (IV) диоксид-2кл, 0.0749116 г/с, 0.0596 т/год, Азот (II) оксид-3кл, 0.0880068 г/с, 0.07521 т/год, Углерод-3кл, 0.011111 г/с, 0.0096 т/год, Сера диоксид-3кл, 0.04018888 г/с, 0.02308 т/год, Углерод оксид-4кл, 0.10172177 г/с, 0.05764 т/год, Фтористые газ-е соедин-я-2кл, 0.0002083 г/с, 0.0000263 т/год, Фториды неорганические-2кл, 0.000917 г/с, 0.0001156 т/год, Диметилбензол-3кл, 0.035 г/с, 0.1419 т/год, Метилбензол-3кл, 0.048222 г/с, 0.11484 т/год, Хлорэтилен-3кл, 0.04822 г/с, 0.0000016 т/год, Бутан-1-ол-3кл, 0.0135 г/с, 0.02691 т/год, Этанол-4кл, 0.007778 г/с, 0.017892 т/год, 2-Этоксэтанол-ОБУВ- 0.7, 0.00622 г/сек, 0.014 т/год, Бутилацетат-4кл, 0.00933333 г/с, 0.022805 т/год, Проп-2-ен-1-аль-2кл, 0.0026666 г/с, 0.002304 т/год, Формальдегид-2кл, 0.0026666 г/с, 0.002304 т/год, Пропан-2-он-4кл, 0.0202222 г/с, 0.02317 т/год, Уайт-спирит-ОБУВ-1; 0.077777 г/с, 0.1244 т/год, Алканы C12-19-4кл, 0.1171 г/с, 0.04233 т/год, Мазутная зола-2кл, 0.00064499722 г/с, 0.00014 т/год, Пыль неорганическая (2908)-3кл, 0.65605 г/с, 3. 0326 т/год. Источниками выбросов ЗВ в атмосферу при эксплуатации полигона: блочно-модульная котельная, дробильная установка для строительных отходов, карты захоронения строительных отходов и т.д. Общее количество предполагаемых выбросов ЗВ в атмосферу при эксплуатации полигона -141.083072 г/с, 2129. 05092 т/год. Из них по веществам: Азота (IV) диоксид-2кл, 0.3344 г/с, 28.112 т/год, Азот (II) оксид-3кл, 0. 05434 г/с, 4.5682 т/год, Сера диоксид-3кл, 1.417176 г/с, 119.20608 т/год, Углерод оксид-4кл, 1.942056 г/с, 163. 35648 т/год, Пыль неорганическая-3кл, 137.3351 г/сек, 1813.80816 т/год.

Проектом предусматривается сбор фильтрата от карты захоронения ТБО, от талых вод и осадков в пруд-испаритель с последующим использованием собранных вод для увлажнения в летнее время карты захоронения отходов. Согласно проектным данным строительства полигона твердо бытовых отходов, на рассматриваемый период (2026-2035 гг), объем сточных вод составит: - фильтраты от карт захоронения твердо бытовых отходов на полигоне составляет - 368,3 м³/год (1,009 м³/сут, 0,042 м³/час); - сбрасываемые ливневые и талые воды составляет - 973,5 м³/год (2,667 м³/сут, 0,111 м³/час). Расход сбрасываемых ливневых и талых вод с территории полигона тбо в пруд-испаритель будет составлять: - 1341,8 м³/год (3,676 м³/сут, 0,153 м³/час).

На период СМР образуются 2.235 тонны отходов производства и потребления. Из них:ТБО в объеме-1.89 т/год, код отхода-200301 (неопасный);



огарки сварочных электродов-0,01212 т/год, код-120113 (неопасный); жестяные банки из-под ЛКМ-0,331 т/год, код-120113* (опасный); промасленная ветошь – 0,0021168 т/год, код-150202* (опасный). Отходы производства временно складироваться в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно заключенным договорам. Сроки временного хранения отходов, образуемых в период СМР: для ТБО - в контейнерах при температуре 0оС и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Все отходы, накопившиеся в процессе строительства, согласно пп.1 п.2 статьи 320 ЭК РК от 2 января 2021г., временно складироваться на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельно вывозятся на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Период эксплуатации полигона: Объем принимаемых строительных отходов и отходов арычных каналов составляет 500 тыс.тонн/год. Строительный мусор – смесь бетона, битого кирпича, штукатурки и т.д. Образуется при строительных работах; агрегатное состояние данного вида отходов – твердое, нерастворимое, нелетучее. На площадке предусмотрена щековая дробильная установка, которая используется для первичного дробления строительного мусора и габаритных обломков. Материал подаётся в приёмный бункер экскаватором или погрузчиком, затем попадает в дробильную камеру , где разрушается между подвижной и неподвижной щёками под действием эксцентрикового привода. После дробления переработанный фракционированный материал направляется на захоронение на полигоне. Для безопасной и эффективной эксплуатации требуется регулярный осмотр оборудования, контроль износа щёк, смазка подшипников, регулировка выходной щели и недопущение попадания в камеру посторонних предметов, таких как длинная арматура. Установка применяется для переработки бетона, кирпича, асфальта и других отходов, обеспечивая получение вторичного щебня для дорожного строительства и подсыпок. Код отхода-17 09 04 (неопасный). Отходы арычных каналов состоят из ила, песка, грунта, органических примесей и случайных твердых включений. Код по классификатору- 17 05 06 — Грунт, извлеченный при дноуглубительных работах, не содержащий опасные вещества. Строительные отходы и отходы арычных каналов подвергаются первичной переработке (дробление) после которой захороняются на полигоне ТБО. Также, при деятельности полигона образуются: смешанные коммунальные отходы, код-200301 (неопасный), объем отходов-2,25 т/год, отходы передаются на сторонние организации на договорной основе; золошлаковые отходы от блочно-модульной котельной-код по классификатору 100101-Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04). Объем золошлаковых отходов-1660,35 тонн/год. Объем определен исходя из годового расхода угля для БМК. Золошлаковые отходы передаются на сторонние организации на договорной основе. Также, предприятие планирует приобрести спецтехнику в количестве 5 ед. При эксплуатации спецтехник образуются отходы как: отработанные шины, промасленная ветошь. Объем образования отработанных шин-10 тонн/год. Код по классификатору-16 01 03 (неопасный). Промасленная ветошь образуется при протирке деталей, узлов и агрегатов от масла, смазок и других ГСМ. Объем образования- 0.0508 тонн/год. Код отхода-15 02 02*



(опасный). Отходы передаются на сторонние организации на договорной основе для дальнейшей утилизации.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;
- осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов;

Согласно заявления планируется захоронение 500 тыс.тонн/год., выброс 2129. 05092 т/год.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

М. Кукумбаев

Исп.: Бажирова А.
Тел:76-10-19



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Н.Назарбаев д., 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, пр.Н.Назарбаева 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «DD-jol Recycling Astana»

Заклучение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ57RYS01511381 от
15.12.2025г. (Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Название намечаемой деятельности (рабочего проекта)-Строительство полигона для сортировки и утилизации (захоронения) строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды).

Размещение площадки предназначена для приёма, сортировки, временного хранения и последующей утилизации строительных отходов и отходов, образующихся при очистке арычных каналов. Проектируемый объект строительства расположен на территории Акмолинской области, Целиноградский район, в границах села Коянды. Общая площадь 15 га. Кадастровый номер 01:011:014:3347. Акт на земельный участок за №2024-2973062 прилагается к заявлению. Участок граничит со всех сторон пустыри. Подъезд к объекту осуществляется с северной стороны от участка. Географические координаты: 51°14'35.60" с.ш., 71°33'2.95" в.д.; 51°14'37.41" с.ш., 71°32'57.38" в.д.; 51°15'3.88" с.ш., 71°33'19.76" в.д.; 51°15'5.70" с.ш., 71°33'30.25" в.д.; 51°15'2.69" с.ш., 71°33'31.45" в.д.; 51°15' 0.99" с.ш., 71°33'21.86"



в.д.; 51°14'52.88" с.ш., 71°33'24.61" в.д.; 51°14'52.91" с.ш., 71°33'22.84" в.д.; 51°14'48.46 " с.ш., 71°33'16.85" в.д.

Краткое описание намечаемой деятельности

Площадь предоставленного участка составляет 15,0 га. Данным проектом предусмотрено сортировка, дробление и захоронение строительных отходов и отходов арычных каналов (ил). Участок полигона в плане многоугольный. В соответствии с технологическим решением территория поделена на две функциональные зоны: Зона сортировки отходов — предназначена для приёма, первичной сортировки, временного хранения и подготовки отходов к переработке или дальнейшей утилизации. В данной зоне размещаются сортировочные линии, навесы, площадки для временного накопления вторичных ресурсов и технические постройки. Зона захоронения отходов — отведена под размещение карт (тел) захоронения несортируемых и остаточных фракций отходов, с соблюдением санитарных, экологических и технологических требований. Зона включает в себя тела полигона, подъездные дороги, системы дренажа. Основная зона является зоной сортировки. На ней осуществляется прием и первичное разделение строительного мусора, грунта и ила, образующегося при очистке арычных каналов. Территория свободна от застроек и инженерных сетей. Хозяйственная зона ограждается сетчатым ограждением. Участок ограждается колючей проволокой. Предусмотрена озеленённая полоса шириной 8 метров отделяющая хозяйственную зону от производственной. Годовой объём строительных отходов и отходов арычных каналов, подлежащих захоронению на полигоне, составляет 500 тыс. тонн в год. $500\,000 \times 0,7 = 350\,000$ м³/год, 0,7 т/ м³ — высокая плотность уплотнённого ТБО; -расчетный срок эксплуатации площадки — 2,49 лет; -высота складирования отходов - 20 м; - вес уплотняемой техники 12-14 т. После закрытия площадки строительных отходов и отходов арычных каналов участок использовать под сенокосные угодья. Площадка производственной зоны складирования площадью 15,0 га разбита на 6 очереди эксплуатации. Проектируемая вместимость площадки складирования составит 870800 м³. Необходимое количество грунта для изоляции строительных отходов и отходов арычных каналов — 390400 м³.

На полигоне проектируются прием, дробление строительных отходов а также отходов, образующихся при очистке арычных каналов на мелкие фракции, затем захоронение их на полигоне. Технологический процесс включает: 1. Прием отходов: На полигоне предусматривается обустроенная зона приема отходов, где проводится первичный визуальный контроль поступающих строительных и иловых (арычных) отходов на соответствие установленным видам. 2. Дробление строительных отходов: Строительные отходы (бетон, кирпич и пр.) подаются на дробильную установку. После дробления переработанный фракционированный материал направляется на захоронение на полигоне. 3. Осушение и стабилизация иловых отходов: Отходы арычных каналов (ил, песок, органика) при необходимости проходят осушение или естественную сушку на картовых площадках перед захоронением, чтобы уменьшить объем и снизить влажность.



4. Захоронение: Подготовленные отходы размещаются на изолированных участках полигона с соблюдением слоистой укладки и пересыпки инертным материалом. Предусматриваются меры по предотвращению загрязнения почвы и подземных вод. 5. Экологический контроль: Технология включает системы контроля за состоянием окружающей среды: мониторинг состояния почвы, атмосферного воздуха и уровня загрязняющих веществ. 6. Инфраструктура и логистика: Проектом предусмотрена удобная транспортная схема для въезда/выезда спецтехники, весовой контроль и регистрация поступающих отходов. Организованы подъездные пути с твердым покрытием для минимизации загрязнения. 7. Система дренажа и водоотведения: Для предотвращения попадания загрязненных сточных вод в почву и водоемы проектируется система поверхностного водоотведения (дренажные канавы, накопительные емкости),

исключающая подтопление рабочих зон. 8. Рекультивация: По мере заполнения участков полигона проводится послойная рекультивация с применением инертных материалов и озеленением поверхности, что снижает воздействие на окружающую среду и предотвращает распространение пыли. 9. Охрана окружающей среды: Технологический процесс сопровождается соблюдением природоохранных мер: регулярный экологический мониторинг, отсутствие несанкционированных выбросов, контроль за вредными воздействиями (пыль, запах, фильтрат). 10. Противоаварийные мероприятия: Проектом предусмотрены меры по предотвращению возгораний, аварийного загрязнения и других чрезвычайных ситуаций (в наличии инвентарь, ограждение, противопожарные щиты). Пылеподавление и санитарные меры. В целях минимизации запыленности и соблюдения санитарных норм на полигоне предусмотрены следующие мероприятия: - регулярное увлажнение проезжей части и рабочих площадок с использованием поливальной техники, особенно в сухую и ветреную погоду; - уплотнение отходов послойным методом с применением спецтехники. Количество принимаемых отходов ориентировано на показатель около 500 тыс. тонн в год, обеспечивая устойчивую эксплуатацию и ресурс объекта на длительный период. Не принимаются токсичные, горючие, взрывоопасные и радиоактивные отходы. Площадка предназначена только для обращения с безопасными строительными и грунтовыми материалами.

Расчет продолжительности строительства согласно проекту организации строительства, составляет 6 месяцев. Строительные работы запланированы на 2 кв 2026 года (с апреля по октябрь месяцы). Начала эксплуатации полигона октябрь 2026 года. Расчетный срок эксплуатации площадки – 2,49 лет. После полного заполнения всех карт захоронения отходов планируется проведение постулизации полигона с соблюдением установленных санитарных и экологических требований.

Общая площадь земельного участка—15 га. Площадь застройки—2100 м², Площадь покрытий—19982 м², Площадь озеленения—1260 м², Площадь захоронения для ТБО—67027 м². Карты захоронения в кол. 5 шт. Прочая площадь—51450 м². Целевое назначение земельного участка—строительство полигона для захоронения строительных отходов. Предполагаемый срок использования—2,49 лет.



Для хозяйственно-бытового потребления на период СМР - 0,648 м3/период; 116,64 м3/период; Объем технической воды – 587,15 м3/период. На период эксплуатации объекта предполагаемый годовой объем потребления свежей воды для хоз-бытовых целей составит 45,345 м3/год, для полива зеленых насаждений-12,6 м3, для полива твердых покрытий-29,973 м3, для пылеподавления карт захоронения-134,054 м3. Общее водопотребление технической воды составляет 25001,3 м3/год, которые используются для производственных нужд, полива твердых покрытий;

Иные ресурсы, необходимые для СМР: грунт для земляных работ-306871,8 т/период, песок- 1159,6 т/пер, ПГС-2878 т/пер, щебень-444,3 т/пер, известь комовая-0,473 т/пер, битум-18,67 т/пер, праймер- 2,29 т/пер, мастика битумная-19,5 т/пер, горячий асфальт-9,3216 т/пер, сварочные электроды-808 кг/пер, пропан-бутановая смесь-78 кг/пер, лакокрасочные материалы-2649 кг/пер, ветошь-7,84 кг/пер.

На период строительства максимальное количество источников составляет 11 источников загрязнения, 2 из которых организованные. Общее количество ожидаемых выбросов ЗВ в атмосферу при СМР-1.3368 г/с, 3.805 т/год. Из них по веществам: Железо (II, III) оксиды-3кл, 0.00437 г/с, 0.0124 т/год, Марганец и его соедин-я -2кл, 0.000481 г/с, 0.00132 т/год, Кальций оксид-3кл, 0.01766 г/с, 0.0000636 т/год, Азота (IV) диоксид-2кл, 0.0749116 г/с, 0.0596 т/год, Азот (II) оксид-3кл, 0.0880068 г/с, 0.07521 т/год, Углерод-3кл, 0.011111 г/с, 0.0096 т/год, Сера диоксид-3кл, 0.04018888 г/с, 0.02308 т/год, Углерод оксид-4кл, 0.10172177 г/с, 0.05764 т/год, Фтористые газ-е соедин-я-2кл, 0.0002083 г/с, 0.0000263 т/год, Фториды неорганические-2кл, 0.000917 г/с, 0.0001156 т/год, Диметилбензол-3кл, 0.035 г/с, 0.1419 т/год, Метилбензол-3кл, 0.048222 г/с, 0.11484 т/год, Хлорэтилен-3кл, 0.04822 г/с, 0.0000016 т/год, Бутан-1-ол-3кл, 0.0135 г/с, 0.02691 т/год, Этанол-4кл, 0.007778 г/с, 0.017892 т/год, 2-Этоксиэтанол-ОБУВ- 0.7, 0.00622 г/сек, 0.014 т/год, Бутилацетат-4кл, 0.00933333 г/с, 0.022805 т/год, Проп-2-ен-1-аль-2кл, 0.0026666 г/с, 0.002304 т/год, Формальдегид-2кл, 0.0026666 г/с, 0.002304 т/год, Пропан-2-он-4кл, 0.0202222 г/с, 0.02317 т/год, Уайт-спирит-ОБУВ-1; 0.077777 г/с, 0.1244 т/год, Алканы C12-19-4кл, 0.1171 г/с, 0.04233 т/год, Мазутная зола-2кл, 0.00064499722 г/с, 0.00014 т/год, Пыль неорганическая (2908)-3кл, 0.65605 г/с, 3.0326 т/год. Источниками выбросов ЗВ в атмосферу при эксплуатации полигона: блочно-модульная котельная, дробильная установка для строительных отходов, карты захоронения строительных отходов и т.д. Общее количество предполагаемых выбросов ЗВ в атмосферу при эксплуатации полигона -141.083072 г/с, 2129.05092 т/год. Из них по веществам: Азота (IV) диоксид-2кл, 0.3344 г/с, 28.112 т/год, Азот (II) оксид-3кл, 0.05434 г/с, 4.5682 т/год, Сера диоксид-3кл, 1.417176 г/с, 119.20608 т/год, Углерод оксид-4кл, 1.942056 г/с, 163.35648 т/год, Пыль неорганическая-3кл, 137.3351 г/сек, 1813.80816 т/год.

Проектом предусматривается сбор фильтрата от карты захоронения ТБО, от талых вод и осадков в пруд-испаритель с последующим использованием собранных вод для увлажнения в летнее время карты захоронения отходов. Согласно проектным данным строительства полигона твердо бытовых отходов, на рассматриваемый период (2026-2035 гг), объем сточных вод составит: - фильтраты от карт захоронения твердо бытовых отходов на полигоне составляет



– 368,3 м3/год (1,009 м3/сут, 0,042 м3/час); - сбрасываемые ливневые и талые воды составляет – 973,5 м3/год (2,667 м3/сут, 0,111 м3/час). Расход сбрасываемых ливневых и талых вод с территории полигона тбо в пруд-испаритель будет составлять: - 1341,8 м3/год (3,676 м3/сут, 0,153 м3/час).

На период СМР образуются 2.235 тонны отходов производства и потребления. Из них:ТБО в объеме-1.89 т/год, код отхода-200301 (неопасный); огарки сварочных электродов-0,01212 т/год, код-120113 (неопасный); жестяные банки из-под ЛКМ-0,331 т/год, код-120113* (опасный); промасленная ветошь – 0,0021168 т/год, код-150202* (опасный). Отходы производства временно складироваться в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно заключенным договорам. Сроки временного хранения отходов, образуемых в период СМР: для ТБО - в контейнерах при температуре 0оС и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Все отходы, накопившиеся в процессе строительства, согласно пп.1 п.2 статьи 320 ЭК РК от 2 января 2021г., временно складироваться на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельно вывозятся на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Период эксплуатации полигона: Объем принимаемых строительных отходов и отходов арычных каналов составляет 500 тыс.тонн/год. Строительный мусор – смесь бетона, битого кирпича, штукатурки и т.д. Образуется при строительных работах; агрегатное состояние данного вида отходов – твердое, нерастворимое, нелетучее. На площадке предусмотрена щековая дробильная установка, которая используется для первичного дробления строительного мусора и габаритных обломков. Материал подаётся в приёмный бункер экскаватором или погрузчиком, затем попадает в дробильную камеру , где разрушается между подвижной и неподвижной щёками под действием эксцентрикового привода. После дробления переработанный фракционированный материал направляется на захоронение на полигоне. Для безопасной и эффективной эксплуатации требуется регулярный осмотр оборудования, контроль износа щёк, смазка подшипников, регулировка выходной щели и недопущение попадания в камеру посторонних предметов, таких как длинная арматура. Установка применяется для переработки бетона, кирпича, асфальта и других отходов, обеспечивая получение вторичного щебня для дорожного строительства и подсыпок. Код отхода-17 09 04 (неопасный). Отходы арычных каналов состоят из ила, песка, грунта, органических примесей и случайных твердых включений. Код по классификатору- 17 05 06 — Грунт, извлеченный при дноуглубительных работах, не содержащий опасные вещества. Строительные отходы и отходы арычных каналов подвергаются первичной переработке (дробление) после которой захороняются на полигоне ТБО. Также, при деятельности полигона образуются: смешанные коммунальные отходы, код-200301 (неопасный), объем отходов-2,25 т/год, отходы передаются на сторонние организации на договорной основе; золошлаковые отходы от блочно-модульной котельной-код по классификатору 100101-Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04). Объем золошлаковых отходов-1660,35 тонн/год. Объем определен исходя из годового расхода угля для БМК. Золошлаковые отходы передаются на сторонние организации на



договорной основе. Также, предприятие планирует приобрести спецтехнику в количестве 5 ед. При эксплуатации спецтехники образуются отходы как: отработанные шины, промасленная ветошь. Объем образования отработанных шин-10 тонн/год. Код по классификатору-16 01 03 (неопасный). Промасленная ветошь образуется при протирке деталей, узлов и агрегатов от масла, смазок и других ГСМ. Объем образования- 0.0508 тонн/год. Код отхода-15 02 02* (опасный). Отходы передаются на сторонние организации на договорной основе для дальнейшей утилизации.

Выводы

1. Согласно требований п. 1 статьи 351 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс) запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:
 - 1) любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
 - 2) опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозионными, окисляемыми, высокоогнеопасными или огнеопасными;
 - 3) отходы, вступающие в реакцию с водой;
 - 4) медицинские отходы;
 - 5) биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области ветеринарии;
 - 6) целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
 - 7) отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
 - 8) пестициды;
 - 9) отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
 - 10) отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
 - 11) макулатуру, картон и отходы бумаги;
 - 12) ртутьсодержащие лампы и приборы;
 - 13) стеклянную тару;
 - 14) стекломой;
 - 15) лом цветных и черных металлов;
 - 16) батареи литиевые, свинцово-кислотные;
 - 17) электронное и электрическое оборудование;
 - 18) вышедшие из эксплуатации транспортные средства;
 - 19) строительные отходы;
 - 20) пищевые отходы.

Таким образом необходимо исключить с проекта отходы не приемлемые для захоронения на полигоне.

2. Согласно требований СН РК 1.04-15-2013 проводятся инженерные изыскания под полигоны ТБО. Организация и порядок проведения инженерных изысканий необходимы для составления проектной документации, строительства и рекультивации полигонов ТБО. Представить подтверждающие материалы.

3. Согласно требований СН РК 1.04-15-2013 полигон по периметру ограждается забором высотой не менее 1.80 метра. Вместо ограждение могут быть устроены осушительная траншея глубиной более 2 метров или земляной вал высотой более 3 метров. Добавить информацию в проект.

4. Согласно требований СН РК 1.04-15-2013 по согласованию с местными органами санитарного эпидемиологического надзора, охраны окружающей среды и гидрогеологической службой, для контроля состояния грунтовых вод, в санитарно-защитной зоне полигона проектом предусматривается устройство



контрольных шурфов, колодцев или скважин. Необходимо предусмотреть наблюдательные скважины.

5. Согласно п.1 ст.337 Кодекса субъекты предпринимательства, планирующие или осуществляющие предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, обязаны подать уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». Соблюдать требования вышеуказанной статьи.

6. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.

7. Указать классификацию отходов производства и потребления в соответствии с Классификатором отходов, утвержденного Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.

8. Необходимо соблюдать требования ст.350, 351, 352, 354,355,356 Кодекса.

9. Согласно п.1 ст.351 Кодекса «строительные отходы» запрещается принимать для захоронения на полигонах, необходимо исключить захоронения данных отходов согласно данной статьи Кодекса.

10. Согласно раздела 2 приложения 1 Вам необходимо отнести себя к п. 6.3 полигоны, на которые поступает более 10 тонн неопасных отходов в сутки, или с общей емкостью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов. Исправить.

11. Согласно представленных в заявлении географических координат участок находится в непосредственной близости от леса. Необходимо согласовать намечаемую деятельность с РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

12. Согласно географических координат на участке находится поверхностный водный объект. Пояснить, представить согласование БВИ.

13. Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 в границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением:

- 1) жилые здания, включая вновь строящуюся жилую застройку;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;
- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

Согласно географических координат на расстоянии около 400 м находится кафе придорожное. Необходимо обратиться в РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области» для согласования размера сзз. Указать расстояние до ближайших предприятий, объектов.



14. Согласно заявления «В непосредственной близости от территории намечаемой деятельности охраняемые участки, исторические и археологические памятники и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов. В связи с отсутствием постоянных поверхностных источников воды зона проектируемого полигона тбо не является постоянным местом обитания и не лежит в зоне сезонных миграций различных представителей фауны. Площадка не располагается на территории особо охраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на территории Акмолинской области». Представить подтверждающие документы согласно требований п.1 статьи 350 Кодекса.

15. Согласно 5 статьи 92 Водного кодекса Республики Казахстан запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, мусора, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод, в пределах источников и участков подземных вод, используемых или используемых для питьевого снабжения строятся. В связи с этим, для определения наличия подземных вод питьевого качества на территории планируемого участка необходимо обратиться в уполномоченные органы по изучению недр. Представить справку.

16. Согласно п.2 статьи 350 Кодекса запрещается захоронение отходов в местах залегания полезных ископаемых и ведения горных работ в случаях, если возникает угроза загрязнения мест залегания полезных ископаемых и безопасности ведения горных работ. Представить справку уполномоченного органа по изучению недр

17. Указать источник технической воды. В соответствии со статьей 45 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае использования подземных и поверхностных вод разрешение на специальное водопользование выдается бассейновыми инспекциями.

18. Согласно заявления будет использован грунт для земляных работ в объеме 306871,8 т. Указать источник приобретения.

19. Указать вид топлива котельной.

20. представить паспорта на установки блочно-модульной котельной, дробильной установки.

21. Установить пдс согласно требований статьи 213 Кодекса.

22. Заявлением планируется создание пруда-испарителя. Согласно статьи 222 создание новых (расширение действующих) накопителей-испарителей допускается по разрешению местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы при невозможности других способов утилизации образующихся сточных вод или предотвращения образования сточных вод в технологическом процессе, которая должна быть обоснована при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

23. Представить акт на землю.

24. Предусмотреть установку пыле-газоочистное оборудование согласно требований статьи 207 Кодекса.

25. Согласно требованиям п.12 статьи 350 Кодекса оператор полигона должен принять меры по уменьшению выбросов метана на полигоне путем сокращения объемов захоронения биоразлагаемых отходов и установки систем сбора и утилизации свалочного газа. Под биоразлагаемыми отходами понимаются отходы, которые способны подвергаться анаэробному или аэробному



разложению, в том числе садовые и парковые отходы, а также пищевые отходы, сопоставимые с отходами пищевой промышленности, макулатура. Принять меры по сокращению выброса.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан касательно заявления о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «DD-jol Recycling Astana» - Строительство полигона для сортировки и утилизации (захоронения) строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды) сообщает следующее.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Название намечаемой деятельности (рабочего проекта) - Строительство полигона для сортировки и утилизации (захоронения) строительных отходов и отходов арычных каналов, с площадками временного хранения, сортировочным комплексом, вспомогательными зданиями в Целиноградском районе (в границах села Коянды) - Раздел 2, п.6 Управление отходами, пп. 6.5- объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению неопасных отходов, с производительностью, превышающей 2500 тонн в год.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Размещение площадки предназначена для приёма, сортировки, временного хранения и последующей утилизации строительных отходов и отходов, образующихся при очистке арычных каналов. Проектируемый объект строительства расположен на территории Акмолинской области, Целиноградский район, в границах села Коянды. Общая площадь 15 га. Кадастровый номер 01:011:014:3347. Акт на земельный участок за №2024-2973062 прилагается к заявлению. Участок граничит со всех сторон пустыри. Подъезд к объекту осуществляется с северной стороны от участка. Географические координаты: 51°14'35.60" с.ш., 71°33'2.95"



в.д.; 51°14'37.41" с.ш., 71°32'57.38" в.д.; 51°15'3.88" с.ш., 71°33'19.76" в.д.; 51°15'5.70" с.ш., 71°33'30.25" в.д.; 51°15'2.69" с.ш., 71°33'31.45" в.д.; 51°15'0.99" с.ш., 71°33'21.86" в.д.; 51°14'52.88" с.ш., 71°33'24.61" в.д.; 51°14'52.91" с.ш., 71°33'22.84" в.д.; 51°14'48.46" с.ш., 71°33'16.85" в.д.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее-Санитарные правила):

- мусоро(отхода)сжигательные, мусоро(отхода)сортировочные и мусоро(отхода)перерабатывающие объекты мощностью 40000 и более тонн в год - СЗЗ 1000 метров, I класс опасности.
- мусоро(отхода)сжигательные, мусоро(отхода)сортировочные и мусоро(отхода)перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год - СЗЗ 500 метров, II класс опасности.
- полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 1 и 2 классов опасности и полигоны твердых коммунальных отходов - СЗЗ 1000 метров, I класс опасности.
- полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3 и 4 классов опасности - СЗЗ 500 метров, II класс опасности.

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимально разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

Согласно Перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ220/2020г. данный объект относится к объектам высокой эпидемической значимости. В этой связи, согласно Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» «Центр переработки, обработки, сортировки, утилизации и захоронения неопасных отходов со вспомогательными зданиями и сооружениями» необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами



территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельнодопустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарноэпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от производственного объекта до жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно – защитной зоны согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

- к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;



- к требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования водозабора для хозяйственно-питьевых к целей, водоемостикам, местам хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся к оказанию государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании



проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно защитных зон.

2. РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

РГУ» Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан «(далее-Инспекция), рассмотрев письмо, касающееся представления предложений и замечаний к заявлению ТОО » DD – jol Recycling Astana " об установленной деятельности, сообщает следующее. Согласно предложенным географическим координатам, ближайшим водным объектом к проектируемому участку является «безымянный» водный объект на расстоянии около 800 м. Географические координаты: 1) 51°14'35.60" с. ш., 71°33'2.95" В. Д.; 2) 51°14'37.41" с. ш., 71°32'57.38" В. Д.; 3) 51°15'3.88" с. ш., 71°33'19.76" В. Д.; 4) 51°15'5.70" с. ш., 71°33'30.25" В. Д.; 5) 51°15'2.69" с. ш., 71°33'31.45" В. Д.; 6) 51°15'0.99" с. ш., 71°33'21.86" В. Д.; 7) 51°14'52.88" с. ш., 71°33'24.61" В. Д.; 8) 51°14'52.91" с. ш., 71°33'22.84" В. Д.; 9) 51°14'48.46 с. ш., 71°33'16.85" В. Д. На сегодняшний день на данном водном объекте не установлены водоохранная зона и водоохранная полоса. Согласно приказу министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-ОД» Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос", самая узкая ширина водоохранной зоны для заливных водоемов и озер составляет акваторию водоема до двух квадратных километров – триста метров и акваторию от двух квадратных километров - пятьсот метров. Соответственно, проектируемый участок находится за пределами потенциальной водоохранной зоны водного объекта "безымянный". На основании вышеизложенного Инспекция сообщает, что предложений и замечаний со стороны нет. В соответствии со статьей 45 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае использования подземных и поверхностных вод разрешение на специальное водопользование выдаются бассейновыми инспекциями. В соответствии с пунктом 5 статьи 92 Водного кодекса Республики Казахстан запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, мусора, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод, в пределах источников и участков подземных вод, используемых или используемых для питьевого снабжения строятся. В связи с этим, для определения наличия подземных вод питьевого качества на территории планируемого участка необходимо обратиться в уполномоченные органы по изучению недр.



Руководитель

М.Кукумбаев

Исп.: Бажирова А.

Тел:76-10-19

Руководитель департамента

Кукумбаев Магзум Асхатович

