

«Биосфера Казахстан»
Ғылыми – зерттеу орталығы»
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі



БИОСФЕРА
КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной
ответственностью «Научно-
исследовательский центр
«Биосфера Казахстан»

«Биосфера Казахстан» «ҒЗО» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 100012, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Мұстафин көшесі, 7/2
Тел/факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Республика Казахстан, 100012, Карагандинская область,
г. Караганда, улица Мустафина, 7/2
Тел/факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

Программа управления отходами Агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» на период с 2025 по 2034 гг.

Генеральный директор
ТОО «Asia FerroAlloys»

Е.В. Штеер



Директор
ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

Диппель



Караганда 2024 г.

Введение

Разработка программы управления отходами выполнена ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» (гос. лицензия на природоохранное проектирование №01198Р от 01.08.13 г.) для ТОО «Asia FerroAlloys».

Агломерационная фабрика ТОО «Asia FerroAlloys» является оператором объекта I категории в соответствии с классификацией согласно п. 2.1. раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК (далее Экологический Кодекс) – обжиг и спекание металлической руды (включая сульфидную руду).

Обоснование необходимости Программы, сроки ее действия и вводная информация:

- требования ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (для оператора объекта I категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды);

- «Правила разработки программы управления отходами», утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа управления отходами разработана для ТОО «Asia FerroAlloys» на плановый период сроком – 10 лет (с 01.01.2025 по 31.12.2034 г.).

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	4
1.1 Наименование объекта.....	4
1.2 Юридический адрес	4
1.3 БИН.....	4
1.4 Вид основной деятельности	4
1.5 Форма собственности	4
1.6 Промышленные площадки и их адреса	4
1.7 Площадь землепользования	4
1.8 Ситуационная карта-схема промплощадки и граничащих с ними характерных объектов.....	5
1.9 Структурные подразделения предприятия	7
1.10 Режим работы предприятия.....	7
1.11 Количество работников.....	7
1.12 Количество автотранспорта	7
1.13 Основные производственные показатели работы предприятия.....	7
1.14 Наличие собственных полигонов и хранилищ.....	7
1.15 Анализ динамики производственной деятельности предприятия	8
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	10
2.1 Характеристика производственных и технологических процессов	10
2.2. Отходы и их характеристики.....	15
2.3 Текущее состояние управления отходами на предприятии. Основные проблемы тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами.....	26
2.4. Основные результаты работ по управлению отходами в динамике за последние три года.....	28
2.5. Приоритетные виды отходов. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами	29
3 ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	30
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.	30
Базовые целевые показатели.....	31
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	32
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	34
План финансирования по реализации Программы управления отходами	34
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	35
План мероприятий по реализации	35

ПРИЛОЖЕНИЕ 1	Копия государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС (природоохранное проектирование, нормирование) №01198Р от 01.08.13 г.;
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	Лицензия на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов № 02482Р от 06.06.2022 года ТОО «EcoResourceTechnology».
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	Лицензия на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов № 02382Р от 31.12.2021 года ТОО «Центр Утилизации Отходов «ЭкоЛидер».

1 Общие сведения о предприятии

1.1 Наименование объекта

Агломерационная фабрика ТОО «Asia FerroAlloys»

1.2 Юридический адрес

100018 Карагандинская обл., г. Караганда, район Әлихан Бөкейхан, учетный квартал 005, строение 277, тел: 8 (7212) 92 29 38, 46 00 26;

1.3 БИН

171 040 026 871

1.4 Вид основной деятельности

Производство марганцевого агломерата

1.5 Форма собственности

Частная

1.6 Промышленные площадки и их адреса

Промышленная площадка агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» располагается в северной части города Караганды (станция Караганды-Сортировочная) на территории недействующего завода железобетонных изделий.

На территории промышленной площадки ТОО «Asia FerroAlloys» размещены объекты производства агломерата. Селитебная зона расположена на расстоянии 321 метра на юг от предприятия и 860 метров на юго-восток от предприятия и представляет жилую одноэтажную застройку. Юго-западнее промышленной площадки на расстоянии 280 метров расположено кладбище, на расстоянии 670 м гаражный массив. Западнее от границ объекта на расстоянии 566 метров расположены поля для выращивания пшеницы, расстояние от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ составляет 623 метра.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения промплощадки агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» нет.

1.7 Площадь землепользования

Агломерационная фабрика ТОО «Asia FerroAlloys» располагается на территории земельного участка площадью – 7,7043 га. Кадастровый номер земельного участка: 09-142-005-797. Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение земельного участка – эксплуатация имущественного комплекса.

Срок использования: предприятие имеет право частной собственности на данный земельный участок.

1.8 Ситуационная карта-схема промплощадки и граничащих с ними характерных объектов

На ситуационной карте (рисунок 1) отражено взаиморасположение промышленной площадки предприятия и граничащих с ними характерных объектов (жилых массивов; транспортных магистралей и пр.).

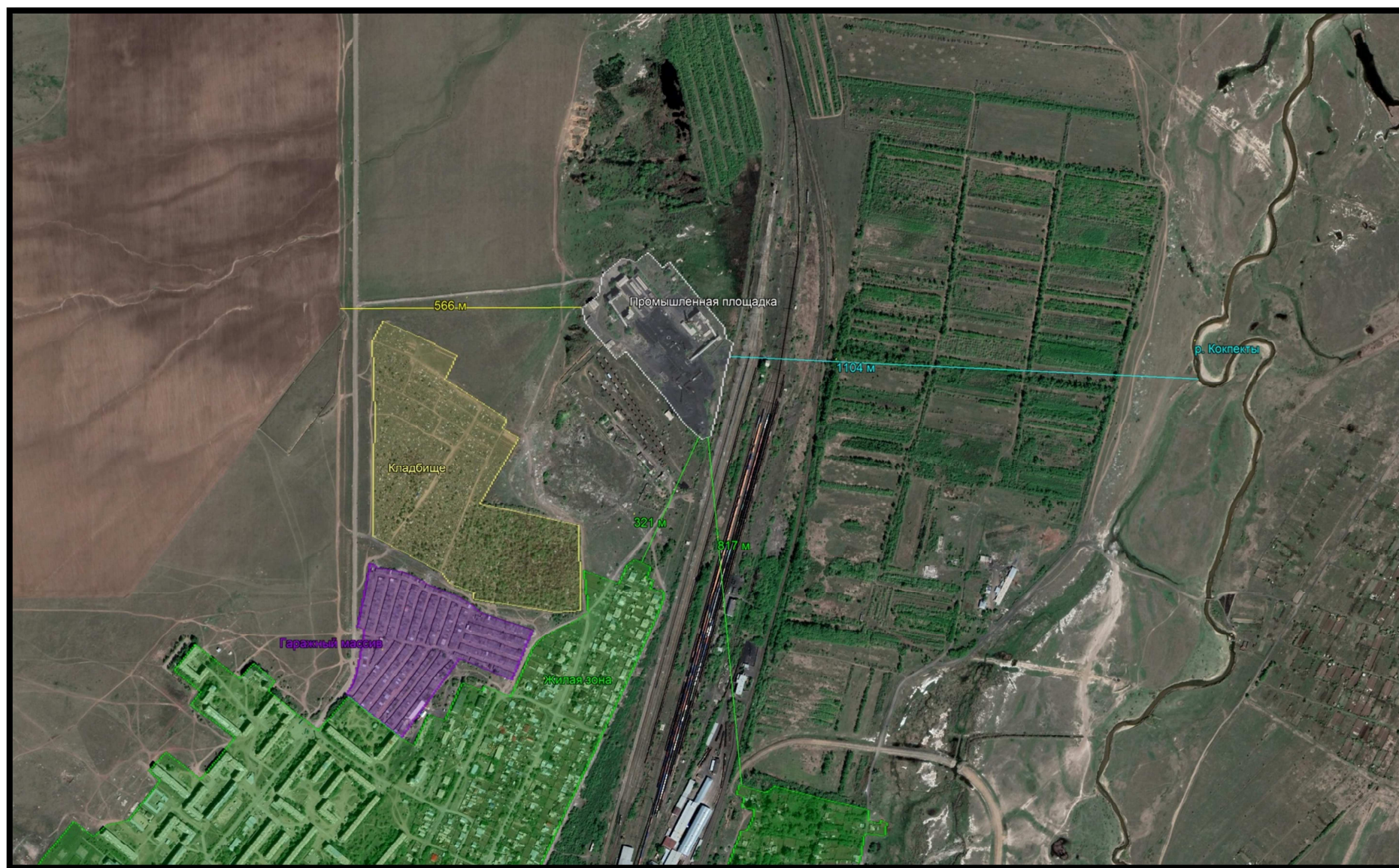


Рисунок 1. – Расположение агломерационной фабрики по отношению к селитебной территории и другим объектам

1.9 Структурные подразделения предприятия

В состав ТОО «Asia FerroAlloys» входят следующие подразделения:

- склады сырья;
- участок транспортировки и подготовки сырья;
- участок готовой продукции, агломерационная машина;
- газонаполнительная станция;
- котельная предприятия;
- ремонтно-механический цех.

1.10. Временной режим работы предприятия

Режим работы предприятия:

- для ИТР и структурных подразделений – 8-часовой рабочий день. Начало с 8-00 часов, окончание 17-00 часов.
- для рабочих и ИТР производственных участков и службы контроля качества, занятых на подготовке производства и выпуске концентрата установлен 2-х сменный режим работы по 12 часов, согласно графику монтажа и графику выходов.
- для рабочих и ИТР вспомогательного производства установлен 2-х и 3-х сменный режим работы, по 12 и 8 часов согласно графику монтажа и графику выходов.

1.11 Количество работников

350 человек

1.12 Количество автотранспорта

Транспорта на балансе Агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» - нет.

1.13 Основные производственные показатели работы предприятия

Основные производственные показатели работы агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» на десять лет, показаны в таблице 1.13.1

Таблица 1.13.1.

Год выпуска	Произведено, тонн
2025-2034 гг.	108000

* - указываются планируемые показатели производства.

1.14 Наличие собственных полигонов и хранилищ

На балансе агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» отсутствуют полигоны и хранилища захоронения отходов производства и потребления.

1.15 Анализ динамики производственной деятельности предприятия

Основные производственные показатели и динамика производственной деятельности агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» за последние три года показана в таблице 1.15.1.

Таблица 1.15.1.

Наименование продукции	2022 год тонн	2023 год тонн	2024 год (за 3 квартала) тонн
Производство марганцевого агломерата	Введена в эксплуатацию в декабре 2022 года	1727,9567 тонн в год	142,9729 тонн за 3 квартала 2024 года

1.16 Наличие очистных сооружений и устройств

Характеристика очистных устройств

Таблица 1.16.1.

№	Наименование и краткая характеристика очистных сооружений	Метод очистки	Мощность выброса, м ³ /год, т/год	Проектная эффективность очистных устройств, %	Концентрация загрязняющих веществ, мг/м ³	Периодичность замены (промывки и т.п.) фильтров	Характеристика образующихся отходов (в т. ч. отходы фильтров)				Возможность утилизации	Метод утилизации	Куда вывозится отход (реквизиты принимающей организации и договора)
							Наименование	Кол-во, т	Физ. хим. состав, %	Класс опасности			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	I ступень очистки - Устройство водяного затвора с эффективностью 95%. II ступень очистки - Циклон марки ПБЦ-75, ПБЦ-50 с эффективностью очистки – 85% (источник № 0021).	Источники № 0021, № 00222 – первая ступень влажная очистка, вторая ступень – сухая очистка. Источник № 0028 сухой метод очистки.	100,821698	99,25	-	По мере выхода из строя	Пыль аспирационная (производственный материал)	33320,6817486	Состав шихты: рассев кокса (фр. 0-5) – 5-9 % всей массы, вода – 7-10%, марганцевый концентрат – 81-88%.	-	Да, возврат в производство	Вторичное использование	Не вывозится, сторонним предприятиям не передается, выгружается на конвейер и возвращается обратно в производство
2	I ступень очистки - Устройство водяного затвора с эффективностью 95%. II ступень очистки - Циклон марки ПБЦ-75, ПБЦ-50 с эффективностью очистки – 85%, (источник № 0022).		150,95724	99,25									
3	Система аспирации – ЦН-11 (3 установки) (источник № 0028 – процесс тушения).		0,4129	85									

2. Анализ текущего состояния управления отходами

2.1 Характеристика производственных и технологических процессов

Основными подразделениями агломерационной фабрики, которые будут оказывать воздействие на атмосферный воздух являются: места хранения и перегрузки сырья, участки подачи материала к агломашине, цех по производству агломерата, участки дробления и сортировки агломерата, участки перегрузки готовой продукции, котельная предприятия.

Годовой объем производства марганцевого агломерата на агломерационной фабрике ТОО «Asia FerroAlloys» составит – 108 000 тонн.

На территории агломерационной фабрики размещена агломашина со следующими технологическими параметрами:

Параметры агломашины	Ед. изм.	Показатель
Длина участка спекания	м	20
Длина участка охлаждения	м	24
Площадь спекания	м ²	30,8
Площадь охлаждения	м ²	37
Ширина спекаемого слоя	м	1,54
Толщина спекаемого слоя (макс.)	мм	0,7
Скорость движения спекательных тележек (макс.)	м/мин	1,25
Производительность	т/час	35
Номинальный расход сжиженного газа	м ³ /час	200
Номинальное давление газа перед горелкой	кПа	2,5-3,5
Номинальный коэффициент избытка воздуха		1,2
Номинальное давление воздуха	кПа	2-3
Потребляемая мощность фабрики	кВт	133

Состав шихты: рассев кокса (фр. 0-5) – 5-9 % всей массы, вода – 7-10%, марганцевый концентрат – 81-88%.

Готовой продукцией фабрики является агломерат фракции более 10 мм. Агломерат фракция 0-10 мм используется в производстве в качестве постели аглошихты на колосниках тележки.

СКЛАДЫ СЫРЬЯ

На территорию предприятия сырьевые материалы доставляются с помощью железнодорожного и автомобильного транспорта и разгружаются на специальные площадки, расположенные на территории промышленной площадки в объемах, представленных в [таблице 2.1.](#)

Таблица 2.1.1. – Объем поступления сырья на склады аглофабрики

Объем поступления аглошихты и агломерата (фр. 0-10 мм, постель) на склады, т/год				Объем поступления аглошихты и агломерата (фр. 0-10 мм, постель) на склады, т/час			
Марганцевая руда	Специальный уголь	Угольная пыль	Агломерат (фр. 0-10 мм)	Марганцевая руда	Специальный уголь	Угольная пыль	Агломерат (фр. 0-10 мм)
1	2	3	4	5	6	7	8
151200	8640	10800	10800	120,000	60,000	60,000	3,500

Разгрузка марганцевой руды, специального угля и угольной пыли производится с железнодорожных вагонов и автотранспорта ([исм. 6001-1,2,3](#)). В час на склады завозится: марганцевой руды не более 120 т, остальные материалы не более 60 т. Агломерат фр. 0-10 мм поступает на склад с конвейера участка дробления и сортировки агломерата ([исм. 6001-4](#)), объём

поступления агломерата составляет 3,5 т/ч. Объем поступления агломерата в бункер подачи постели составляет 10,4 т/ч (*уст. 6001-5*).

Для размещения каждого вида материала предусматриваются специальные площадки с подготовленным основанием, расположенные с южной стороны от агломерационной фабрики, общей площадью 7680 м².

Формирование складов сырья (*уст. 6006-1*), а также загрузка сырья (*уст. 6006-2*) будет осуществляться фронтальными погрузчиками:

- в дозирочные бункера марганцевой руды, специального угля и угольной пыли – 2 погрузчика;
- на склад и в приемный дозирочный бункер агломерата фракции 0-10 мм – 1 погрузчик.

УЧАСТОК ТРАНСПОРТИРОВКИ И ПОДГОТОВКИ СЫРЬЯ

На участке подготовки сырья расположен комплекс дозирования и смешивания сырья.

С бункера № 7 агломерат фракции 0-10 мм подается (*уст. 6007*) на конвейер № 5 участка и транспортируется (*уст. 6008*) до узла пересыпки на конвейер № 6 (*уст. 6009*). Далее конвейером № 6 транспортируется (*уст. 6010*) до бункера постели агломашины (загрузка в бункер - *уст. 6021-1*).

С бункеров № 2-6 марганцевая руда, специальный уголь и коксовая пыль подается (*уст. 6011-1,2,3,4,5,6*) на конвейер № 1 комплекса и транспортируется (*уст. 6012*) до узла разгрузки (*уст. 6013*) на конвейер № 2. Конвейер № 2 транспортирует материал до конвейера № 3 (*уст. 6014, 6015*). С помощью конвейера № 3 (*уст. 6016*) компоненты шихты подаются (*уст. 6017*) в смесительный барабан непрерывного действия (*уст. 6018*). В смесительном барабане компоненты шихты смешиваются и разгружаются (*уст. 6019*) на конвейер № 4, далее конвейером транспортируется (*уст. 6020*) на аглофабрику.

Технологические процессы, связанные с разгрузкой, транспортировкой, хранением сырья и готовой продукции, сопровождаются выделением в атмосферный воздух загрязняющих веществ: пыль неорганическая SiO₂ 20-70 %, пыль неорганическая SiO₂ до 20 %. Источники выбросов в атмосферу являются неорганизованными.

АГЛОМЕРАЦИОННАЯ МАШИНА. УЧАСТОК ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Конвейер № 5 транспортирует агломерат фракции 0-10 мм до узла разгрузки (*уст. 0021-1*) в бункер подачи постели агломерационной машины. Из бункера агломерат равномерно подается (*уст. 0021-2*) на колосники спекательной тележки и укладывается ровным слоем.

Конвейер № 4 транспортирует шихту в бункер подачи в агломерационную машину (*уст. 0021-3*). Из бункера шихта равномерно подается на спекательные тележки агломашины (*уст. 0021-4*) и укладывается ровным слоем поверх постели.

Спекательная тележка агломашины перемещается по рельсам и одновременно толкает тележки расположенные впереди по ходу движения. Во время движения все тележки проходят через участки распределения загрузки сырья, зажигания, спекания и охлаждения и завершают работу по спеканию и охлаждению под действием тяги вакуума.

При движении тележек под горном под воздействием факела газовых горелок твердое топливо (специальный уголь) в поверхностном слое загорается. Температура в очаге горения достигает 1450°C, что обеспечивает расплавление флюсов. Под слоем шихты в вакуум-камерах создается разрежение, благодаря чему продукты сгорания проходят через шихту, зажигая нижние частицы твердого топлива (участок спекания). Охлаждение расплавленной массы приводит к спеканию «пирога» агломерата (участок охлаждения). Газы через вакуум-камеры, газовые тракты и пылеуловители отводятся в дымовые трубы участков спекания (*уст. 0021-5*) и охлаждения (*уст. 0022-1*). Необходимое для этого разрежение 15 кПа создается нагнетателем (экспаустером). Последняя тележка на дорожке опрокидывается и агломерат попадает в валковую дробилку производительностью 130 т/ч (*уст. 0022-2*). После того, как тележка

выгружает спеченный материал, она перемещается в положение обратной линии или линии возврата. Каретка возвращает тележку обратно на гидроцилиндр.

Дробленный агломерат разгружается на конвейер № 7 (уст. 0022-3) и транспортируется (уст. 0022-4,5) на грохот ГИС-31 с размером ячейки 10 мм (уст. 0022-6). Мелкая фракция агломерата размером 0-10 мм после грохочения поступает на конвейер № 8 и транспортируется (уст. 0022-8) за пределы цеха. Выгрузка конвейера предусмотрена на склад хранения агломерата фракции 0-10 мм, площадью 1410 м² (уст. 6001-4).

Фракция 10-80 мм с грохота поступает на конвейер № 9 и транспортируется за пределы цеха (уст. 0022-7) агломерационной фабрики. Разгрузка конвейера (уст. 6023) осуществляется на склад хранения готовой продукции площадью 3200 м² (уст. 6024). Высота штабеля составляет 3,5 м. Формирование склада осуществляется фронтальным погрузчиком (уст. 6025-1). Далее агломерат отгружается (уст. 6025-2) погрузчиком в железнодорожные вагоны или автосамосвалы и транспортируется потребителю.

Под агломерационной машиной, расположено цепное устройство с водяной герметизацией, используемое для сбора просыпи и пыли из спекательных тележек. Конструкция устройства, оборудованная водяным затвором, позволяет уловить часть взвешенных веществ (пыли) из газовой смеси, проходящей через систему разряжения вакуум-камер участков спекания и охлаждения. Эффективность очистки от газовой смеси первой ступени очистки составляет – не менее 95%.

Далее материал высокой влажности (просыпь и уплотнённая пыль) скребковым конвейером подаётся на конвейер транспортировки мокрого агломерата (фр.0-10 мм) и транспортируется за пределы цеха агломерации. Далее погрузчиком влажный агломерат подаётся в бункер агломерата фракции 0-10 мм и возвращается целиком в процесс. В связи с тем, что мокрый агломерат имеет большую влажность и от него не будут выбрасываться загрязняющие вещества, данный узел не является источником выбросов.

Для создания горючей среды на агломашине применяются два дымососа марки SJ3500 и SJ4500 производительностью: в зоне спекания агломерата – 210 тыс. м³/ч, в зоне охлаждения – 270 тыс. м³/ч. Система отвода газов от агломашин предусматривает процесс очистки газовой смеси в батарейных циклонах марки ПБЦ-75 и горизонтальном циклоне искрогасителе «ЦГ-250», что является второй ступенью очистки. Эффективность очистки второй ступени составляет не менее 85 %. Суммарная эффективность двух ступеней очистки по пыли неорганической составит – 99,25 %. Очищенные газы отводятся через дымовые трубы высотой 40 м, диаметром 2000 мм (уст. 0021 и 0022).

ТРАНСПОРТИРОВКА МАТЕРИАЛОВ

Транспортировка материалов по территории промышленной площадки осуществляется фронтальными погрузчиками грузоподъемностью 10 тонн (уст. 6026). Расстояние перевозки сыпучих материалов по территории промышленной площадки не превышает 0,3 км. В результате транспортировки сырья и готовой продукции по территории предприятия в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества: пыль неорганическая SiO₂ до 20 %, взвешенные вещества, пыль неорганическая SiO₂ 20-70 %.

Источник выбросов в атмосферу являются неорганизованным.

ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ

Доставка сжиженного углеводородного газа на территорию предприятия осуществляется автомобильным транспортом. Хранение производится в двух резервуарах общей емкостью 50 м³. В атмосферный воздух будут поступать залповые выбросы – углеводороды предельные (C₁ – C₅), в результате операций, проводимых по обслуживанию станции:

– выпуск газа из шлангов после окончания слива из автомобильных цистерн (уст. 6027-1);

- проверка уровня наполнения с помощью контрольных вентилях (ист. 6027-2);
- выпуск газа из насосов перед проведением ремонта (ист. 6027-3);
- проверка срабатывания предохранительных клапанов на резервуарах ГНС и внутривплощадочных газопроводах (ист. 6027-4);

Источник выбросов в атмосферу является неорганизованным.

КОТЕЛЬНАЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Для отопления производственных помещений агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» и производства специального угля используется обогащённый уголь марки Д, ДГ фракции 18-30 мм и 15-50 мм произведённый на фабрике обогащения угля ТОО «Asia FerroAlloys». Доставка угля будет осуществляться по средством ж/д транспорта на площадку хранения угля котельной. Склад подачи угля расположен юго-восточнее здания котельной, топливо поступает на склад железнодорожным транспортом. Площадь склада составляет 4 900 м², максимальный единовременный объём размещения (хранения) топлива – 19 110 тонн. Годовое поступление угля составляет 77 000 т/год. Максимальное часовое количество угля, поступающее на склад, составляет 150 т/ч (3-и ЖД вагона). Угольный склад закрыт с четырех сторон. Со склада угля топливо погрузчиком подается в бункер загрузки, расположенный с юго-восточной стороны котельной. Узел загрузки закрыт с 4-х сторон от внешнего воздействия.

Пыление происходит в процессах: разгрузки топлива на склад (ист. 6029); формирования склада (ист. 6031-1); загрузки бункера (ист. 6031-2), сдувании с поверхности склада (ист. 6030). разгрузки угля из бункера на ленточный конвейер (ист. 6032), транспортировки угля по ленточному конвейеру (ист. 6033).

Далее по конвейеру длиной 94 м, шириной 600 мм. расположенному в закрытой галерее, уголь транспортируется в загрузочные бункера (3 ед.), через отсекагель (ист. 6041, высота пересыпки 30 см узел пересыпки находится в закрытом помещении). Количество поступающего угля в бункер составит – 77000 тонн в год.

Далее самотёком уголь подаётся в топки печей ТЧЗМ (3 ед.) (ист. 6042, узел пересыпки закрыт). Из бункера № 2 по отдельно отведенной течи уголь поступает в топку печи №3. Количество подаваемого угля в топках печей регулируется бетонным шибером.

Уголь поджигается в топках печей, в качестве растопочного материала используются дрова в количестве 3 тонны в год (ист. 0028). В дальнейшем осуществляется процесс производства специального угля методом пиролиза каменных (древесных углей).

Метод пиролиза предусматривает термоокислительное воздействие на каменный (древесный) уголь в течение определенного времени.

В технологии производства пиролиза угля используется фракция размерами 15-30 (50) мм. Фракционный уголь под собственным весом равномерным слоем укладывается за счет уравнивающей планки на колосниковое полотно топки модели ТЗЧМ 2 (3 ед.).

Производительность одной печи 50 тонн/сутки, количество рабочих дней в год 365 дней. Общая производительность по 3 печам составит - 55000 тонн/год специального угля. Расход угля 70 тонн/сутки на одну печь. Общий расход угля - 77 000 тонн/год.

В момент забрасывания и на колосниковом полотне топки мелкая фракция угля 0-5 мм сгорает в зоне горения и в зоне дожига за счет этого внутри топки поддерживается технология пиролиза угля. Процесс пиролиза угля механизирован и автоматизирован.

Процесс горения контролируется установленными датчиками температуры, а их показания выведены на блок управления – БУ.

Процесс пиролиза зависит от влажности температуры подаваемого в топку воздуха и иных факторов, поэтому линейная скорость колосниковой решетки топки и производительность вентиляторов регулируются частотными преобразователями переменного напряжения.

Во время процесса пиролиза в камере дожига происходит окончательный дожиг газов продуктов сгорания (температура отводных газов на выходе с печи составляет 1200-1500 °С), а

дымовые газы через камеру дожига попадают в газоход, далее по газоходу подаются в дымовую трубу высотой 40 м и диаметром устья 2,0 м и выводятся в атмосферу.

При процессе пиролиза из угля выделяются летучие вещества, которые сгорают в зоне горения и в зоне дожига.

По завершении процедуры пиролиза готовый продукт из топок печей с помощью узла пересыпки (ист. 6043) попадает на колосниковые конвейера (ист. 6044) и подаётся в бункера томильников (ист. 6045). Ширина колосниковых конвейеров составляет 0,6 м., длина - 30 м.

По мере наполнения бункеров томильников готовый продукт выгружается в ванны тушения (ист. 6046), где при помощи воды происходит тушение готового продукта, выброс газов при тушении осуществляется в дымовую трубу (ист. 0028).

Процесс тушения осуществляется при помощи подачи воды с центральных сетей водоснабжения в ванну тушения непосредственно перед выгрузкой готовой продукции.

Большая часть воды испаряется, пар и дым собирается с помощью бортовых отсосов, укрывного материала системы аспирации, далее газы из системы аспирации отводятся в газоходов и по газоходу подаются в выводную трубу (ист. 0028). Система аспираций улавливает пыль неорганическую, коэффициент полезного действия составляет – 85%.

Газоход подачи газов испарения в кирпичную трубу расположен ниже уровня газохода отвода горячих газов печей. Охлаждённые газы испарения при выводе в атмосферу проходят через горячие газы печей, что обеспечивает их дожиг.

Далее с помощью скребковых конвейеров (3 ед.) (ист. 6047, 6049, 6054) расположенных в ваннах тушения, специальный уголь отгружается (ист. 6048, 6050, 6055) на площадку склада специального угля. Параметры конвейеров составляют – длина 18 м, ширина 1,5 м.

При необходимости накопления готовой продукции, предусмотрена площадка складов специального угля общей площадью 200 м² (20 м x 10 м), с запланируемой высотой штабеля 3 м (ист. 6051). Площадка складов открыта с четырёх сторон.

С площадки складов специальный уголь, с помощью погрузчика грузится в автотранспорт (ист. 6052) и транспортируется (ист. 6053). Часть специального угля подаётся в процесс производства марганцевого агломерата на агломерационной фабрики ТОО "Asia FerroAlloys", а оставшийся специальный уголь передаётся ферросплавному заводу ТОО "Asia FerroAlloys".

Склад золы котельной

В процессе пиролиза обогащённого угля будет образовываться специальный уголь, который в дальнейшем будет использоваться в процессе производства марганцевого агломерата, отходов золы образовываться не будет, в связи с этим склад золы будет отсутствовать.

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Ремонтно-механический цех оборудован тремя стационарными сварочными постами. Время работы каждого сварочного поста составляет – 600 ч/год.

Электросварочные работы (ист. 6039) будут проводиться с использованием электродов марок МР-3, МР-4, УОНИ-13/55. Режим работы сварочного оборудования составит 600 часов в год.

В процессе работы стационарных сварочных постов в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: железо (II) оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая SiO₂ (20-70%), фториды, диоксид азота, оксид углерода. Стационарные сварочные посты являются неорганизованными источниками загрязнения атмосферного воздуха.

Ремонтно-механический цех оборудован следующими металлообрабатывающими станками (ист. 6040):

– токарный – 1 ед., режим работы станка 300 часов в год;

- сверлильный – 1 ед., режим работы станка составляет 300 часов в год;
- шлифовальный станок с абразивным кругом диаметром 500 мм, режим работы станка 300 часов в год.

Все станки, кроме шлифовального, работают с использованием смазывающих охлаждающих жидкостей (СОЖ), в данном случае – масло минеральное.

В процессе работы РМЦ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль абразивная и пыль металлическая (взвешенные вещества), аэрозоль минерального масла.

РМЦ не оборудован приточно-вытяжной вентиляцией (выбросы загрязняющих веществ осуществляются через дверные и оконные проемы), является неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

2.2. Отходы и их характеристики

На Агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» в результате производственных и технологических процессов образуются 8 видов отходов.

Все образующиеся на предприятии опасные отходы передаются субъектам предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, которые получили лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям п.1 ст.336 Экологического кодекса РК (Лицензирование деятельности в сфере восстановления и удаления опасных отходов) и Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». ТОО "Казахстанский оператор по управлению отходами" Лицензии №02372Р от 29.12.2021 года. Подвид лицензируемого вида деятельности: - переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов.

Необходимо соблюдать требования п.3 ст.320 Экологического кодекса РК: «Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения)».

Таблица 2.2.1

Объемы образования отходов на промплощадке ТОО «Asia FerroAlloys» на 2025-2034 гг.

№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Список по классификатору	КОД
1	2	3	4	5
	Всего:	563,6588 тонн/год		
1.	Отходы зольной пыли	2,3398	не опасный	10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль уловленная системами аспирации (исключая зольную пыль в 10 01 04)
2.	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, (лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая)	0,0240	не опасный	12 01 21 Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных изделий, пыль абразивно металлическая)
3.	Отходы огнеупорного битого кирпича	500,0	не опасный	16 11 06 Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05
4.	Лом черных металлов	5,0	не опасный	16 01 17 Черные металлы
5.	Огарки сварочных электродов	0,045	не опасный	12 01 13 Отходы сварки

6.	Отходы резинотехнических изделий	20,0	не опасный	19 12 04 Пластмассы и резины
7.	Отходы пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки))	10,0	не опасный	15 01 02 Пластмассовая упаковка
8.	ТБО	26,250	не опасный	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы

Далее, в данном разделе описаны образующиеся отходы и их места образования, производственные процессы, в результате которых образуются отходы.

2.2.1. 10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)(Отходы зольной пыли)

Образуются в результате разгрузки бункеров очистного оборудования применяемого в процессе тушения готовой продукции. Процесс тушения осуществляется при помощи подачи воды с центральных сетей водоснабжения в ванну тушения непосредственно перед выгрузкой готовой продукции. Большая часть воды испаряется, пар и дым собирается с помощью бортовых отсосов, укрывного материала системы аспирации.

Уловленные отходы зольной пыли системами аспирации в полном объеме возвращается в производство. Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав отходов зольной пыли будет определён в течение трёх месяцев после образования данного вида отходов.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	2,3398
объемы накопления:	0,0
передачи:	0,0
использования:	2,3398
Периодичность использования 2 раза в год, не реже 1 раза в 6 месяцев	

2.2.2. 12 01 21 Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20* (лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая)

Образуется в результате использования абразивных кругов для заточки инструмента и шлифовки инструментов и деталей на предприятии. Отход представляет собой остатки абразивных кругов и пыли абразивно-металлической. По мере образования отходы временно накапливаются в специальной ёмкости. По мере накопления, лом абразивных изделий и пыль абразивно-металлическая, передается специализированным сторонним организациям на договорной основе. Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав: Оксид кремния SiO₂ -1,72 %, Титана оксид TiO₂ - 11,%, Оксид алюминия (корунд) Al₂O₃ - 56,71 %, диЖелезо триоксид Fe₂O₃ -29,89 %, Кальция оксид CaO - 4,29 %, Натрия оксид Na₂O - 3,59%, Вода H₂O- 0,36 %, Органические вещества подвижные в неполярных растворителях (масляные СОЖ на основе минеральных масел, в состав которых входят парафиновые или нафтенновые масла, маловязкие экстракты селективной очистки и смеси нескольких минеральных масел) - 0,00%, Органические вещества подвижные в полярных растворителях (синтетические СОЖ, состоящие из водорастворимых полимеров, поверхностно-

активных веществ, антипенных присадок, ингибиторов коррозии и биоцидов) 0,00 %, Фенол-Фенолформальдегидная смола (бакелит) - 0,22%.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	0,0240
объемы накопления:	0,0240
передачи:	0,0240
использования:	0,000
Периодичность вывоза 2 раза в год, не реже 1 раза в 6 месяцев (максимально разовая приемная емкость 0,0240 тонн)	

2.2.3. 16 11 06 Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (Отходы огнеупорного битого кирпича)

Образуются на предприятии в результате замены футеровки в топках печей. Отход собирается и временно накапливается на специально оборудованной площадке, площадью 20 м² (максимально разовая приемная ёмкость площадки составляет 100 тонн) на территории агломерационной фабрики. Отход по мере накопления специальным транспортом вывозится на участок рекультивации, где повторно используется в качестве рекультивационного материала. Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав: Диоксид кремния SiO₂- 0,07%, Оксид алюминия (корунд, кремнезем) Al₂O₃ -15,1%, Оксид железа Fe₂O₃ -0,49%, Оксид магния MgO -83,36%, Оксид кальция CaO - 0,8%.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	500,000
объемы накопления:	100,0
передачи:	0,000
использования:	500,0
Периодичность вывоза 2 раза в год, не реже 1 раза в 6 месяцев	

2.2.4. 16 01 17 Черные металлы (Лом черных металлов)

Образование лома чёрных металлов происходит при проведении ремонтных работ в процессе эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys». Отходы чёрного металла собираются и временно накапливаются в специальной ёмкости, на территории фабрики. В дальнейшем лом черных металлов передается для повторного использования в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys». Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав: Fe - 95 %; C - 3 %; Fe₂O₃, FeO₂ – 2 %.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	5,0
объемы накопления:	5,0
передачи:	0,0
использования:	5,0

Периодичность вывоза 2 раза в год, не реже 1 раза в 6 месяцев
(максимально разовая приемная емкость 5,0 тонн)

2.2.5. 12 01 13 Отходы сварки (Огарки сварочных электродов)

Образуются в результате проведения сварочных работ в период эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys». Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов собираются в ёмкости объёмом 1 м³ в специально отведённом месте на территории агломерационной фабрики. По мере накопления совместно с ломом черных металлов передаются для повторного использования в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys». Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав: Fe – 97 %.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	0,0450
объемы накопления:	0,0450
передачи:	0,0000
использования:	0,0450
Периодичность вывоза 2 раза в год, не реже 1 раза в 6 месяцев (максимально разовая приемная емкость 0,045 тонн)	

2.2.6. 19 12 04 Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий (РТИ))

Образуются на предприятии в результате замены конвейерных лент и резины для ремонта автомобильных камер. Отход собирается и временно накапливается в специально отведённом месте на территории фабрики. По мере накопления часть отхода (50%) передаются сторонним специализированным организациям на договорной основе, оставшаяся часть отходов РТИ (50%) повторно используется на собственные нужды. Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав: Резина – 92,5 %, полистирол – 2,25%, полиамид – 1,7%, Fe₂O₃ – 1,3%.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	20,0
объемы накопления:	20,0
передачи:	10,0
использования:	10,0
Периодичность вывоза по мере накопления 5,0 т, не реже 1 раза в 6 месяцев (максимально разовая приемная емкость 5,0 тонн)	

2.2.7. 15 01 02 Отходы пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки))

Отходы пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бег (вагонные палатки)) образуются при укрытии вагонов для предотвращения сдувания загрязняющих веществ с вагонов. Сбор и временное накопление осуществляется в специальном помещении фабрики. В дальнейшем 90% полипропиленовой мешкотары передаются для повторного использования на

фабрику обогащения угля, для укрытия нижней части вагонов с углём для предотвращения просыпей угля, а 10% передаются сторонней специализированной организации на договорной основе. Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Компонентный состав: Полипропилен - 100 %.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	10,0
объемы накопления:	10,0
передачи:	1,0
использования:	9,0
Периодичность вывоза 2 раза в год, не реже 1 раза в 6 месяцев (максимально разовая приемная емкость 10,0 тонн)	

2.2.8. 20 03 01 Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы (ТБО))

Образуются на предприятии в результате производственной деятельности персонала. Списочная численность работников агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» составит – 350 человек.

По мере образования, твердые бытовые отходы собираются в специальных металлических контейнерах (3 шт. объемом по 0,5 м³), расположенных на территории предприятия. По мере накопления вывозятся на полигон ТБО сторонней специализированной организации на договорной основе. Временное складирование (накопление) отходов на месте образования не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению согласно пп.1 п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора. Так, в Методике разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п, приведен следующий состав твердых бытовых отходов, (%): бумага и древесина – 60, тряпье – 7, пищевые отходы – 10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12, однако по сравнению с другими источниками, данный состав ТБО далеко не полный. По другому источнику «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов». Приложение №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө, морфологический состав ТБО представлен следующим перечнем, (%): пищевые отходы – 35-45, бумага и картон – 32-35, дерево – 1-2, черный металлолом – 3-4, цветной металлолом – 0,5-1,5, текстиль – 3-5, кости – 1-2, стекло – 2-3, кожа и резина – 0,5-1, камни и штукатурка – 0,5-1, пластмассы – 3-4, прочее – 1-2, отсев (менее 15 мм) – 5-7, аналогичный состав приведен и в РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», КАЗМЕХАНОБР, Алматы, 1996 г. Учитывая, что предприятие относится к промышленному сектору, морфологический состав принят по Приложению №16 к приказу №100-п от 18.04.2008 г., при этом содержание отходов бумаги и древесины принято по Приложению №11 к приказу №221-Ө от 12.06.2014 г, а также включены отходы резины.

Данный морфологический состав ТБО приведен в целях соблюдения требований приказа и.о. Министра энергетики РК от 19 июля 2016 г. № 332 «Об утверждении критериев отнесения отходов потребления ко вторичному сырью».

В таблице приведен перечень компонентов ТБО, относящихся к вторичному сырью и запрещенных к приему для захоронения на полигонах ТБО.

Состав отхода ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Отходы бумаги, картона	33,5*
Отходы пластмассы, пластика и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Стеклобой (стеклотара)	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина (каучук)	0,75*
Итого:	68,75

* - среднее содержание принято по Приложению №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө.

На территории агломерационной фабрики будет осуществляться отдельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, отходы стекла, металлы, древесина, резина (каучук). Сбор будет осуществляться в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. В соответствии с п.2 ст.333 Экологического кодекса РК, виды отходов, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичного ресурса в соответствии с п.1 ст. 333, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Объемы, т/год	2025-2034 гг.
образования:	26,250
объемы накопления:	0,500
передачи:	26,250
использования:	0,000
Периодичность вывоза по мере накопления 0,500 т, не реже 1 раза в 6 месяцев (максимально разовая приемная емкость 0,500 тонн)	

Разработка паспортов и определение компонентного состава на неопасные отходы не требуется.

Согласно п.3 статьи 343 Экологического Кодекса РК паспорт опасных отходов заполняется и предоставляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования отходов.

При эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» организация нового накопителя отходов не предусматривается. Образующиеся отходы частично передаются специализированным сторонним организациям на договорных условиях, частично повторно используются в производстве ТОО «Asia FerroAlloys».

Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках в местах проведения работ.

В процессе эксплуатации необходимо соблюдать п.2 ст.321 Экологического Кодекса Республики Казахстан - лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить отдельный сбор отходов в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Под отдельным сбором отходов понимается: сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Так же, согласно п. 5 Требований к отдельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному отдельному сбору с учетом

технической, экономической и экологической целесообразности, утверждённые Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 не допускается смешивание отходов, подвергнутые разделному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

При временном накоплении отходов обязательно учитывать требования ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Накопление отходов будет осуществляться в специально установленных и оборудованных местах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Сроки накопления отходов составят не более шести месяцев, согласно ст. 320 ЭК РК.

При проведении работ с отходами необходимо учитывать требования ст. 331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов: Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Опасные и неопасные отходы образующиеся при эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» будут передаваться на договорной основе специализированным сторонним организациям :

- ТОО «EcoResourceTechnology» - лицензия на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов № 02482Р от 06.06.2022 года (Приложение № 2);

- ТОО «Центр Утилизации Отходов «ЭкоЛидер» - лицензия на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов № 02382Р от 31.12.2021 года (Приложение 3).

2.3.1. Расчёт и обоснование объёмов образования отходов зольной пыли

Отходы зольной пыли образуются в результате разгрузки бункеров очистного оборудования применяемого в процессе тушения готовой продукции.

Количество отходов зольной пыли зависит от режима работы оборудования. Количество отходов определяется пересчетом выброса пыли по коэффициенту очистки.

Норма образования отходов зольной пыли рассчитывается по формуле:

$$M_{п} = n \times M_{в} / (1 - n), \text{ т/год}$$

где n - коэффициент очистки пылеулавливающего оборудования

$M_{в}$ - масса выброса пыли после очистки

$$M_{2025-2034 \text{ гг.}} = 0,8500 \times 0,4129 / (1 - 0,8500) = 2,3398 \text{ т/год}$$

Итого отходов зольной пыли:

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Отходы зольной пыли	2,3398
Итого:	2,3398

2.3.2. Расчёт и обоснование объёмов образования отходов использованных мелющих тел и шлифовальных материалов (лом абразивных изделий, пыль абразивно металлическая)

Расчет норматива образования лома абразивных кругов производится согласно п. 2.30 "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Объем образования лома абразивных кругов рассчитывается по формуле:

$$M_{ост} = n \times m \times 0,33, \text{ т/год}$$

где n - количество используемых абразивных кругов – 85 шт.

m - усредненная масса одного абразивного круга – 0,0005 тонн;

0,33 - коэффициент образования лома абразивных кругов, ед.

$$M_{ост} = 85 \times 0,0005 \times 0,33 = 0,0141 \text{ тонн}$$

Расчет норматива образования пыли абразивно-металлической производится согласно п. 2.29 "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Норма образования пыли абразивно-металлической рассчитывается по формуле:

$$M_{п} = (M_{о} - M_{ост}) \times 0,35, \text{ т/год}$$

где $M_{о}$ - первоначальная масса абразивных изделий, - 0,0425 тонн;

$M_{ост}$ - масса образующегося лома абразивных изделий (остаточная масса абразивных кругов, не подлежащая к использованию) – 0,0141 тонн;

0,35 - коэффициент учета содержания металлической пыли в отходах, д.ед (35 %).

$$M_{п} = (0,0425 - 0,0141) \times 0,35 = 0,0099 \text{ тонн/год.}$$

Итого отходов использованных мелющих тел и шлифовальных материалов (лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая):

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Лом абразивных изделий	0,0141
Пыль абразивно-металлическая	0,0099
Итого:	0,0240

2.3.3. Расчёт и обоснование объёмов образования отходов огнеупорного битого кирпича

Отходы огнеупорного битого кирпича образуются на предприятии в результате замены футеровки в топках печей.

В связи с отсутствием в Республики Казахстан утвержденной методики по расчету объема образования отходов огнеупорного битого кирпича, количество отходов принимается по ориентировочным данным предприятия. Количество образования отходов огнеупорного битого кирпича в период эксплуатации аглофабрики составит – **500,0 тонн в год.**

Итого отходов огнеупорного битого кирпича

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Отходы огнеупорного битого кирпича	500,0
Итого:	500,0

2.3.4. Расчёт и обоснование объёмов образования лома чёрных металлов

Лом чёрных металлов. Образование лома чёрных металлов происходит при проведении ремонтных работ в процессе эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys».

Объём образования отходов лома чёрных металлов принят по данным заказчика и составит в период эксплуатации – **5,0 тонн в год.**

Итого отходов лома чёрных металлов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Лом чёрных металлов	5,0
Итого:	5,0

2.3.5. Расчёт и обоснование объёмов образования огарков сварочных электродов

Огарки сварочных электродов будут образовываться в результате проведения сварочных работ в период эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys». Отход представляет собой остатки электродов.

Расчет норматива образования огарков сварочных электродов производится согласно п. 2.22 "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п).

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \times a, \text{ т/год}$$

где: $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов – **3,0 тонн/год;**

а - остаток электрода, д. ед. от массы электрода, **0,015**

$$N_{2025 - 2034 \text{ гг.}} = 3,0 \times 0,015 = 0,045 \text{ тонн/год}$$

Итого огарков сварочных электродов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Огарки сварочных электродов	0,045
Итого:	0,045

2.3.6. Расчёт и обоснование объёмов образования отходов резинотехнических изделий

Отходы резинотехнических изделий образуются на предприятии в результате замены конвейерных лент и резины для ремонта автомобильных камер.

В связи с отсутствием в Республики Казахстан утвержденной методики по расчету объема образования отходов резинотехнических изделий, количество отходов принимается по данным предприятия. Количество образования отходов резинотехнических изделий в период эксплуатации цеха составит - **20,0 тонн в год.**

Итого отходов резинотехнических изделий:

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Отходы резинотехнических изделий	20,0
Итого:	20,0

2.3.7. Расчёт и обоснование объёмов образования отходов пластмассовой упаковки ((полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки))

Отходы пластмассовой упаковки ((полипропиленовая мешкотара биг-бэг) (вагонные палатки)) образуются на предприятии при укрытии вагонов, для предотвращения просыпей угля и сдувания загрязняющих веществ.

В связи с отсутствием в Республики Казахстан утвержденной методики по расчету объема образования отходов полипропиленовой мешкотары (вагонные палатки), количество отходов принимается по данным ТОО «Asia FerroAlloys». Количество образования отходов полипропиленовой мешкотары (вагонные палатки) в период эксплуатации агломерационной фабрики составит - **10,0 тонн в год.**

2.3.8. Твёрдые бытовые отходы (ТБО) будут образовываться в результате производственной деятельности персонала. Списочная численность работников агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» составит – 350 человек.

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов производится согласно п. 2.44 "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", приложение 16 приказа №100-п от 18.04.2008г.

Норма образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = p \times m - Q_{\text{утил}} - Q_{\text{горел}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где: p - норма накопления отходов, $0,30 \text{ м}^3/\text{год}$ на чел

$Q_{\text{утил}}$ - годовое количество утилизированных отходов, $0 \text{ м}^3/\text{год}$

$Q_{\text{горел}}$ - годовое количество сожженных отходов, $0 \text{ м}^3/\text{год}$

q - плотность ТБО, $0,25 \text{ т/м}^3$

2025 – 2034 гг.

$$M_{\text{обр}} = p \times m \times q, \text{ т/год} = 0,30 \times 350 \times 0,25 = 26,250 \text{ тонны/год}$$

Итого твёрдых бытовых отходов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объём образования, т/год
Твёрдые бытовые отходы (ТБО)	26,250
Итого:	26,250

2.3 Текущее состояние управления отходами на предприятии. Основные проблемы тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Оценка текущего состояния управления отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- • накопление отходов на месте их образования;
- • сбор отходов;
- • транспортировка отходов;
- • восстановление отходов;
- • удаление отходов;
- • вспомогательные операции, выполняемые в процессе накопления, сбора, восстановления, удаления отходов;
- • проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов.

Политика Компании в области управления отходами будет выстроена в строгом соответствии с требованиями ст. 328 ЭК РК и основывается на следующих специальных принципах:

- • иерархии;
- • близости к источнику;
- • ответственности образователя отходов.

Все образующиеся на предприятии опасные отходы передаются субъектам предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, которые получили лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям п.1 ст.336 Экологического кодекса РК (Лицензирование деятельности в сфере восстановления и удаления опасных отходов) и Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Основные проблемы тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Большая часть отходов, образующихся на предприятии, не содержит загрязняющих веществ, способных оказывать отрицательное воздействие на существующую экосистему и человека. Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферо- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает складирование и временное хранение отходов в емкостях, как на открытых площадках, так и в производственных помещениях.

Образующиеся на предприятии отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно. Отходы периодически вывозятся на полигоны, а также сдаются на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям по договорам.

Для решения вопросов по переработке и утилизации отходов необходимо:

- **внедрение системы раздельного сбора отходов (системы управления отходами см. рисунок 2);**
- **внедрение на предприятиях новых прорывных малоотходных и безотходных технологий;**



Рисунок 2 – Система управления отходами

По мере развития современного производства с его масштабностью и темпами роста все большую актуальность приобретают проблемы разработки и внедрения мало- и безотходных технологий. Скорейшее их решение в нашей стране рассматривается как стратегическое направление рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

- *строительство мощностей (заводов, комплексов) по переработке отходов (мусоросжигательных, мусоросортировочных линий с последующей переработкой отходов: хлорвинила, полиэтилена низкой плотности, полипропилена; биологической переработкой органических отходов; для получения электро - и/или тепло - энергии от энергосодержащих отходов).*

Система управления отходами— это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, вторичному использованию или утилизации мусора и контролю всего процесса. Подобные меры необходимы для снижения вредоносного влияния отходов на здоровье человека, на окружающую среду, а также по эстетическим причинам. Благодаря этой системе появилась возможность вырабатывать сырье из отходов. Она охватывает вещества твердой, жидкой, газообразной и радиоактивной консистенции с разработкой различных методов их утилизации и областей дальнейшего их применения. По-разному смотрят на систему управления отходами в городской и сельской местностях, жилых и промышленных зонах. За утилизацию нетоксичных отходов в жилых и административных секторах несут ответственность местные власти, в секторах коммерческой и промышленной деятельности ответственны сами организации. Раздельный сбор разных категорий отходов определяет эффективность и стоимость утилизации отдельных компонентов. Наиболее неудобны для утилизации смешанные отходы, содержащие смесь биоразлагаемых влажных пищевых отходов, пластмасс, металлов, стекла и пр. компоненты.

2.4. Основные результаты работ по управлению отходами в динамике за последние три года

Таблица 2.4.1

Оценка (анализ) результаты работ по управлению отходами в динамике за последние три года

№ п/п	Наименование отходов	объем образования, т/год		объем передачи, т/год		Объем накопления отходов, в т.ч. по годам, т/год			Накоплен о отходов на предприя тии по состояни ю на 01.12.2024 г., тонн	% восста новле ния	Обезвре- живание
		2023 год	2024 год (за 3 квартала 2024 года)	2023 год	2024 год (за 3 квартала 2024 года)	2023 год	2024 год (за 3 квартала 2024 года)	Средняя скорость накопле ния в год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Всего:	1727,9567	142,9729	1727,9567	142,9729	1727,9567	142,9729				
1.	Золошлак	1615,49	120,884	1615,49	120,884	1615,49	120,884	-	0	0	0
2.	Лом абразивных изделий	0,2	0,05	0,2	0,05	0,2	0,05	-	0	0	0
3.	Огарки сварочных электродов	0,0167	0,0024	0,0167	0,0024	0,0167	0,0024	-	0	0	0
4.	Промасленная ветошь	0,25	0,015	0,25	0,015	0,25	0,015	-	0	0	0
5.	ТБО	112,0	22,0215	112,0	22,0215	112,0	22,0215	-	0	0	0

Агломерационная фабрика ТОО «Asia FerroAlloys» введена в эксплуатацию в декабре 2022 года, в связи с этим данных по управлению отходами за 2022 год не приводится.

Все образующиеся на предприятии опасные отходы передаются субъектам предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, которые получили лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям п.1 ст.336 Экологического кодекса РК (Лицензирование деятельности в сфере восстановления и удаления опасных отходов) и Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

2.5. Приоритетные виды отходов. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами

Проанализировав виды опасности и количественные показатели образования и управления отходами видно, что можно выделить приоритетные виды отходов с учетом экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами:

- для восстановления (любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции):

1. 10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) (Отходы зольной пыли) - возвращается в производство 100% - 2,3398 т/год;

2. 16 01 17 Черные металлы (Лом чёрных металлов) – повторное использование 100% в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys» - 5,0 т/год;

3. 12 01 13 Отходы сварки (Огарки сварочных электродов) – повторное использование 100% в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys» - 0,045 т/год;

4. 16 11 06 Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (Отходы огнеупорного битого кирпича) – использование 100%, повторно используется в качестве рекультивационного материала – 500,0 т/год.

5. 19 12 04 Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий (РТИ) – повторное использование 50% на собственные нужды -10,0 т/год;

6. 15 01 02 Отходы пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки)) – использование 90% на собственные нужды – 9,0 т/год.

Данный вид переработки отходов позволяет снизить воздействие на окружающую среду за счет повторного использования отходов.

3 Цель, задачи и целевые показатели.

Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры.

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Так же целью настоящей Программы является обеспечение экологической безопасности окружающей среды и населения Республики Казахстан при обращении с отходами. Цель состоит в решении комплекса актуальных вопросов по сбору, размещению, переработке, обезвреживанию, утилизации и частичному вовлечению в хозяйственный оборот накопленных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Задачи Программы определяют пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Задачи направлены на **снижение объемов образуемых и накопленных отходов**, с учетом:

вторичного использования отходов в качестве сырья 10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) (Отходы зольной пыли) - возвращается в производство 100% - 2,3398 т/год; 16 01 17 Черные металлы (Лом чёрных металлов) – повторное использование 100% в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys» - 5,0 т/год; 12 01 13 Отходы сварки (Огарки сварочных электродов) – повторное использование 100% в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys» - 0,045 т/год; 16 11 06 Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (Отходы огнеупорного битого кирпича) – использование 100%, повторно используется в качестве рекультивационного материала – 500,0 т/год; 19 12 04 Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий (РТИ) – повторное использование 50% на собственные нужды - 10,0 т/год; 15 01 02 Отходы пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки)) – использование 90% на собственные нужды – 9,0 т/год.

минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения

за счет:

- раздельного сбора отходов ТБО, с возможной передачей сторонним специализированным организациями ряда отходов для вторичной переработки (бумага и картон (макулатура); отходы пластмассы (пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатовой упаковки); отходы стекла, стеклобой; пластмассы и резины (отходы резинотехнических изделий);

- реализации в качестве сырьевого ресурса: лом черных металлов, огарки сварочных электродов;

и переработки отходов (передача специализированным сторонним организациям на договорной основе для переработки: отходы резинотехнических изделий).

Целевые показатели Программы представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитаны с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Таблица 3.1

Базовые целевые показатели

№ п/п	Наименование отходов	объем, т/год	список по классифика тору	КОД
		2025-2034 г.		
1	2	3	4	5
Всего на восстановление (вторичного использования отходов в качестве сырья):		526,3848		
1.	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) (Отходы зольной пыли)	2,3398	не опасный	10 01 01
2.	Черные металлы (Лом черных металлов)	5,0	не опасный	16 01 17
3.	Отходы сварки (Огарки сварочных электродов)	0,045	не опасный	12 01 13
4.	Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (Отходы огнеупорного битого кирпича)	500,0	не опасный	16 11 05
5.	Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий)	10,0	не опасный	19 12 04
6.	Отходы пластмассовой упаковки ((полипропиленовая мешкотара биг-бег (вагонные палатки))	9,0	не опасный	15 01 02
Всего для передачи на переработку, уничтожение, восстановление или захоронение:		37,274		
7.	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (Лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая)	0,0240	не опасный	12 01 21
8.	Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы (ТБО))	26,250	не опасный	20 03 01
9.	Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий)	10,0	не опасный	19 12 04
10.	Отходы пластмассовой упаковки ((полипропиленовая мешкотара биг-бег (вагонные палатки))	1,0	не опасный	15 01 02

Необходимо соблюдать требования п.3 ст.320 Экологического кодекса РК: «Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).»

4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Основные направления

Государственная экологическая политика в области управления отходами основывается на следующих специальных принципах: 1) иерархия; 2) близости к источнику; 3) ответственности образователя отходов; 4) расширенных обязательств производителей (импортеров). Иерархия отходов – порядок приоритетности обращения с отходами: предупреждения и сокращения образования, переработка, утилизация, размещение (захоронение), уничтожение отходов. Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- предотвращения образования отходов;
- повторное использование;
- переработка отходов;
- утилизация отходов;
- удаление (захоронение/уничтожение) отходов.

При осуществлении вышеперечисленных операций, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые для того, как вещество, материал или продукция становится отходами, и направленные на:

- 1) сокращение качества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты были созданы. При невозможности осуществления данных мер, отходы подлежат восстановлению. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям ст. 327 ЭК РК.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Согласно ст. 330 ЭК РК образовавшиеся отходы должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к источнику их образования, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения.

На основании ст. 331 ЭК РК субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 ст. 339 ЭК РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Пути достижения и система мер достижения поставленной цели

Программой предлагается экономическая модель решения проблемы, обеспечивающая доведение отходов производства и потребления до использования их в качестве вторичных материальных ресурсов, уменьшения объемов захоронения отходов. Мероприятия по снижению

объемов образуемых отходов и негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов и приемов.

При выборе необходимых решений в области управления отходами на производстве ТОО «Asia FerroAlloys» будет отдаваться предпочтение принципу минимизации отходов, что соответствует передовому мировому опыту. Более высокий приоритет имеют технологии, предотвращающие образование отходов, или минимизируют их объем.

За ними следует повторное использование, утилизация и восстановление ресурсов. На предприятии повторно используются отходы зольной пыли, отходы огнеупорного битого кирпича, лом черных металлов, огарки сварочных электродов.

На территории предприятия будет осуществляться отдельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, металлы, древесина, резина (каучук). Для передачи отходов подлежащих вторичной переработке на специализированное предприятие.

Минимизация количества отходов является основной задачей предприятия. Однако следует отметить, что управление отходами не является основной производственной деятельностью предприятия, и по принятой в промышленности практике предпочтение отдается надежному сервису в области переработки отходов, привлекая со стороны квалифицированные компании, специализирующиеся в этой области.

Лимиты накопления и захоронения отходов производства и потребления

Лимиты накопления отходов должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

Лимиты накопления отходов производства и потребления агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» приведены в таблице 4.1. Лимиты захоронения отходов производства и потребления не устанавливаются в виду отсутствия объектов захоронения (полигонов).

Таблица 4.1. Лимиты накопления отходов производства и потребления при эксплуатации агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys» на 2025-2034 гг.

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3	4
	Всего:	0,000	563,6588
	<i>в том числе: отходов производства</i>	0,000	537,4088
	<i>отходов потребления</i>	0,000	26,250
	Опасные отходы		
-	-	-	-
	Не опасные отходы		
1.	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы (ТБО))	0,000	26,2500
2.	16 01 17 Черные металлы (Лом черных металлов)	0,000	5,0
3.	12 01 13 Отходы сварки (Огарки сварочных электродов)	0,000	0,0450
4.	16 11 06 Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в	0,000	500,0

	неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (Отходы огнеупорного битого кирпича)		
5.	19 12 04 Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий (РТИ))	0,000	20,0
6.	10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) (Отходы зольной пыли)	0,000	2,3398
7.	12 01 21 Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20* (лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая)	0,000	0,0240
8.	15 01 02 Отходы пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки))	0,000	10,0

Необходимо соблюдать требования п.3 ст.320 Экологического кодекса РК: «Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения)».

5. Необходимые ресурсы

Источниками финансирования программы являются собственные средства ТОО «Asia FerroAlloys», также в качестве источников финансирования могут быть привлечены прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Таблица 5.1

План финансирования по реализации Программы управления отходами

Год	Объем финансирования, тыс.тенге
2025	1000,0
2026	1000,0
2027	1000,0
2028	1000,0
2029	1000,0
2030	1000,0
2031	1000,0
2032	1000,0
2033	1000,0
2034	1000,0

6. План мероприятий по реализации Программы

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

Таблица 6.1.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2025-2034 гг. Агломерационной фабрики ТОО «Asia FerroAlloys»

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качеств./кол-во)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ежегодное повторное использование отходов зольной пыли на собственные нужды предприятия	2025-2034 гг. 2,3398 т/год – 100 %	Повторное использование отхода 2025-2034 гг. 2,3398 т/год – 100 %	Начальники участков и подразделений	2025-2034 гг.	-	ТОО «Asia FerroAlloys»
2.	Ежегодная передача лома абразивных изделий и пыли абразивно-металлической сторонним специализированным организациям	2025-2034 гг. 0,0240 т/год – 100 %	Передача сторонним специализированным организациям 2025-2034 гг. 0,0240 т/год – 100 %		2025-2034 гг.	в соответствии с условиями договора от 12 155 тенге в год	ТОО «Asia FerroAlloys»
3.	Ежегодное повторное использование отходов огнеупорного битого кирпича в качестве рекультивационного материала ТОО «Asia FerroAlloys»	2025-2034 гг. 500,0 т/год – 100%	Повторное использование отхода 2025-2034 гг. 500,0 т/год – 100%		2025-2034 гг.	-	ТОО «Asia FerroAlloys»
4.	Ежегодное повторное использование лома чёрных металлов в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys»	2025-2034 гг. 5,0 т/год – 100%	Повторное использование отхода 2025-2034 гг. 5,0 т/год – 100%	Начальники участков и подразделений	2025-2034 гг.	-	ТОО «Asia FerroAlloys»

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качеств./кол-во)	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
5.	Ежегодное повторное использование огарков сварочных электродов в литейном производстве ТОО «Asia FerroAlloys»	2025-2034 гг. 0,0450 т/год – 100%	Повторное использование отхода 2025-2034 гг. 0,0450 т/год – 100%		2025-2034 гг.	-	ТОО «Asia FerroAlloys»
6.	Повторное использование и ежегодная передача отходов резинотехнических изделий сторонним специализированным организациям по договору	2025-2034 гг. - 20,000 т/год – 100 %	Передача сторонним специализированным организациям 2025-2034 гг. - 10,0 т/год – 50 %, Повторное использование отхода 2025-2034 гг. 10,0 т/год – 50%		2025-2034 гг.	в соответствии с условиями договора от 14 500 тенге в год	ТОО «Asia FerroAlloys»
7.	Повторное использование и ежегодная передача отходов пластмассовой упаковки (полипропиленовая мешкотара биг-бэг (вагонные палатки)) сторонним специализированным организациям по договору	2025-2034 гг. - 10,0 т/год – 100 %	Передача сторонним специализированным организациям 2025-2034 гг. - 1,0 т/год – 10 %, Повторное использование отхода 2025-2034 гг. 9,0 т/год – 90%		2025-2034 гг.	в соответствии с условиями договора от 48 000 тенге в год	ТОО «Asia FerroAlloys»

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качеств./ кол-во)	Форма завершения	Ответственны е за исполнение	Срок испол- нения	Предполага емые расходы	Источники финансиро вания
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	Ежегодная передача ТБО сторонней специализированн ой организации на договорной основе	2025-2034 гг . – 26,250 т/год – 100,0 %.	Передача сторонней специализирова нной организации 2025-2034 гг. – – 26,250 т/год – 100,0 %.	Начальники участков и подразделен ий	2025- 2034 гг.	в соответст вии с условиями договора от 100000 тенге в год	ТОО «Asia FerroAllo ys»

ПРИЛОЖЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.08.2013 года

01198P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2., БИН: 071040007864

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

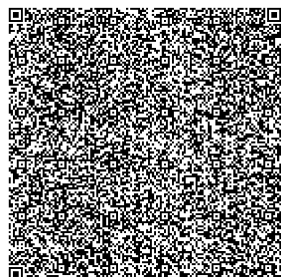
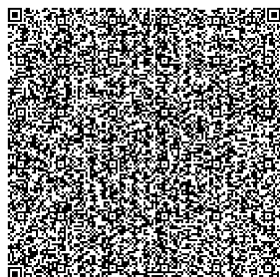
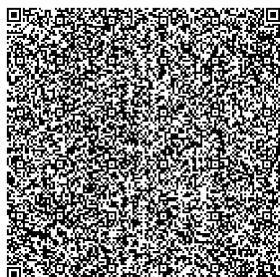
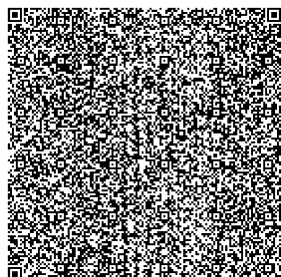
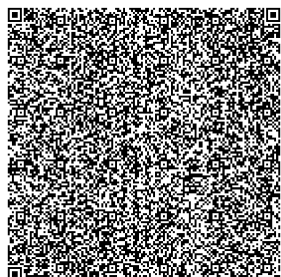
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01198P**

Дата выдачи лицензии **01.08.2013 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2., БИН: 071040007864

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

001

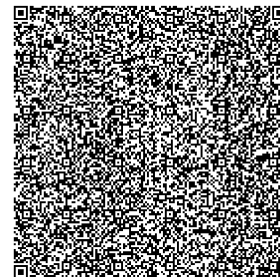
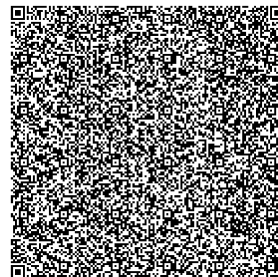
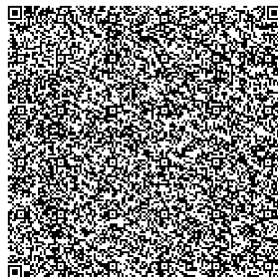
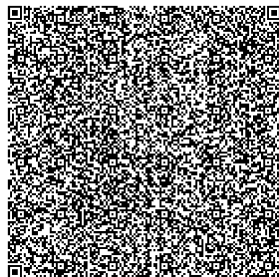
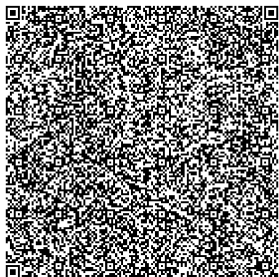
Дата выдачи приложения
к лицензии

01.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01198P**

Дата выдачи лицензии **01.08.2013 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база **г. Караганда, р-н им. Казыбек би, ул. Мустафина, 7/2**

(местонахождение)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"**

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г. Караганда, район им. Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2., БИН: 071040007864

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

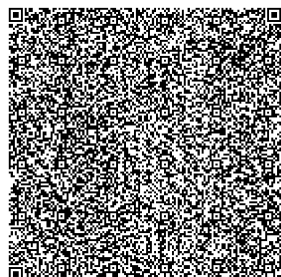
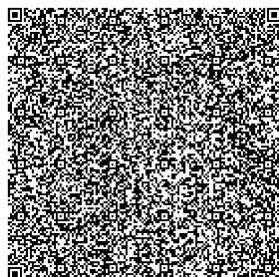
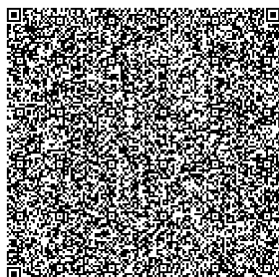
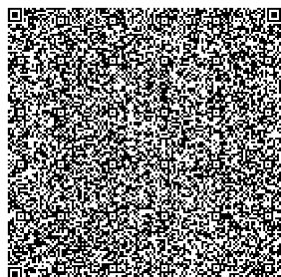
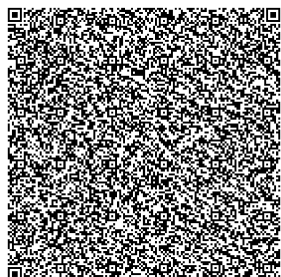
Руководитель (уполномоченное лицо) **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 002

Дата выдачи приложения к лицензии 15.08.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г. Астана





ЛИЦЕНЗИЯ

08.06.2022 года

02482P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "EcoResource Technology"

100030, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Рыскулова, дом № 5, 88
БИН: 200940030838

(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

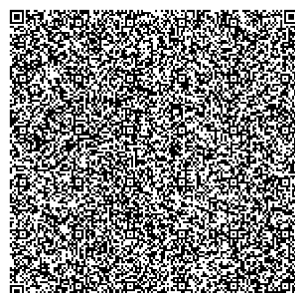
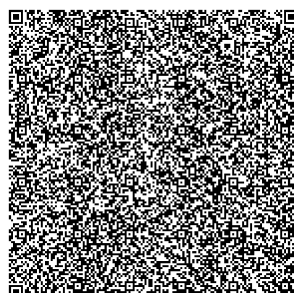
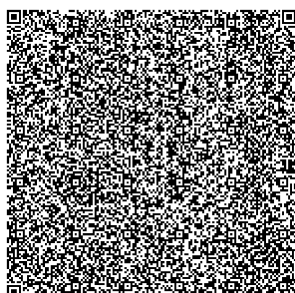
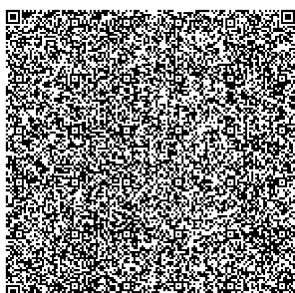
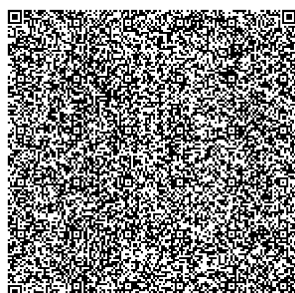
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 08.06.2022

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02482Р

Дата выдачи лицензии 08.06.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "EcoResourceTechnology"

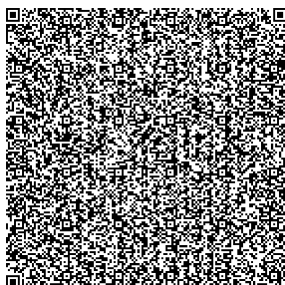
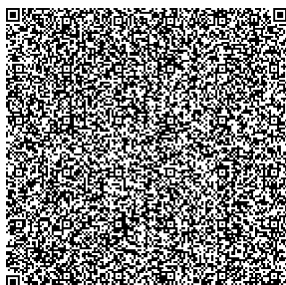
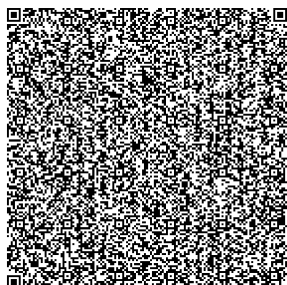
100030, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Рыскулова, дом № 5, 88, БИН: 200940030838

(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)

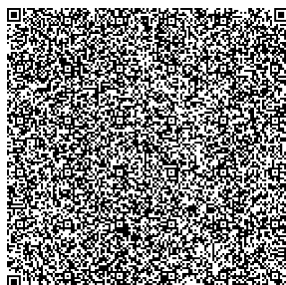
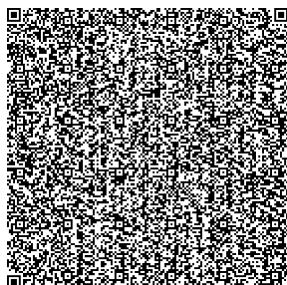
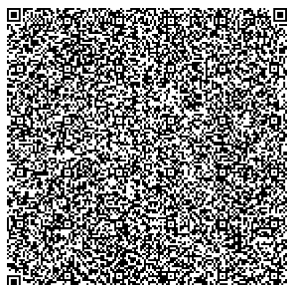
Производственная база

г. Караганда, ул. Потанина, 24б

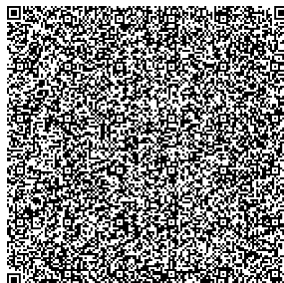
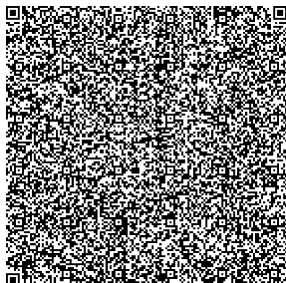
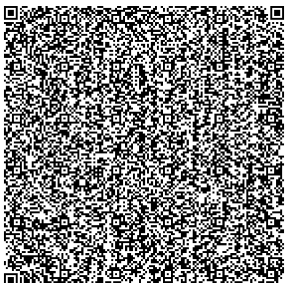
(местонахождение)



1. Шины, пневматические отработанные, диаметром до 1,5 м/более 1,5 м; отходы РТИ (резина, резиновые изделия, резиносодержащие элементы и т.д.); отходы СИЗ (спецодежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы и пр.), самоспасатели – 6740 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 2. Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования; жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования; крад (нефте содержащий кек после установок очистки), другие разновидности кеков и пеков, содержащих нефтепродукты (жидкая, твердая и пастообразная фракции); замазученный грунт (песок, грунт, почва и другие минеральные материалы, загрязненные нефтепродуктами) – 2200 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 3. Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), без ПХД содержащих отходов; отработанные смазочные материалы (твердые, пластичные, жидкие), смазки, пасты и т.д.; отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) – 540 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 4. Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил и т.п.); полиэтиленовые и полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр.; оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства – 350 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 5. Промасленная ветошь, стружки, опилки, бумага, картон и др. отходы загрязненные нефтепродуктами – 50 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 6. Фильтры отработанные (воздушные, масляные, топливные и др.), в т.ч. автомобильные – 80 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 7. Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколы, катализаторы, пены и связующие компоненты – 100 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 8. Отходы лакокрасочных материалов (ЛКМ), в т.ч.: тара из-под ЛКМ, компоненты ЛКМ, материалы, загрязненные ЛКМ, жидкие и твердые остатки ЛКМ, потерявшие свои свойства и качества – 30 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 9. Пластиковая, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. – 100 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза; 10. Отходы сальниковой набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. – 10 тн/год – переработка/утилизация методом пиролиза, с получением продуктов пиролиза.



Место выдачи	г.Астана
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)	





ЛИЦЕНЗИЯ

08.06.2022 жылы

02482P

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"EcoResourceTechnology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

100030, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазыбек би атын. ауданы, Рысқұлов көшесі, № 5 үй, 88, БСН: 200940030838 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

«Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

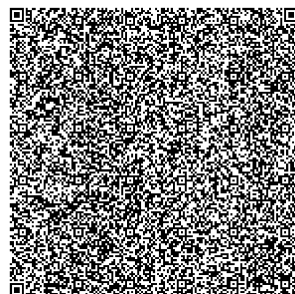
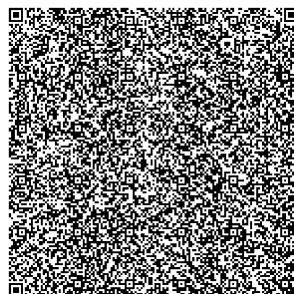
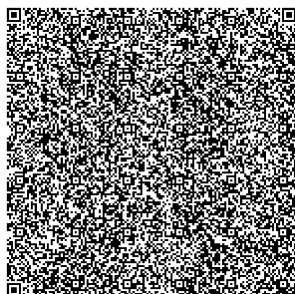
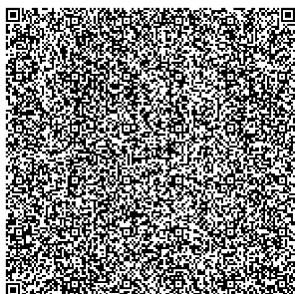
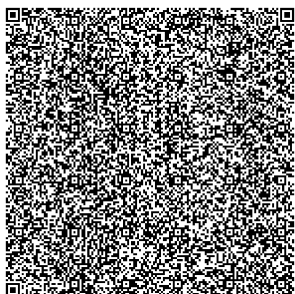
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні 08.06.2022

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер

Нұр-Сұлтан қ.





ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 02482Р

Лицензияның берілген күні 08.06.2022 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

- Қауіпті қалдықтарды қайта өңдеу, залалсыздандыру, кәдеге жарату және (немесе) жою

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат

"EcoResourceTechnology" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

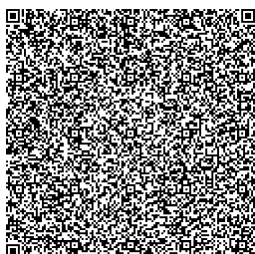
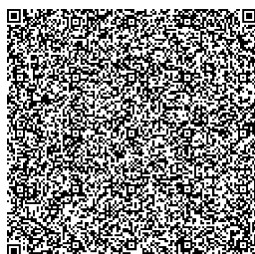
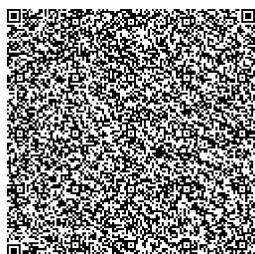
100030, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә.,
Қазыбек би атын. ауданы, Рысқұлов көшесі, № 5 үй, 88, БСН: 200940030838

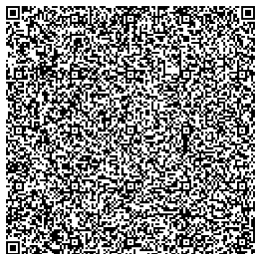
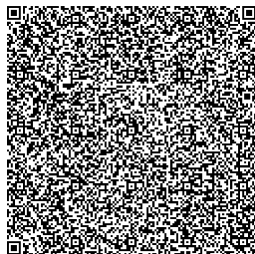
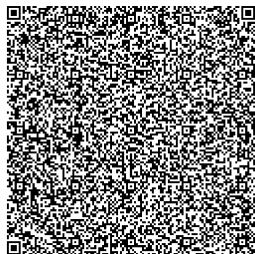
(занды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база

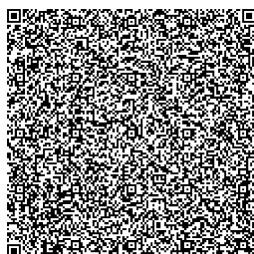
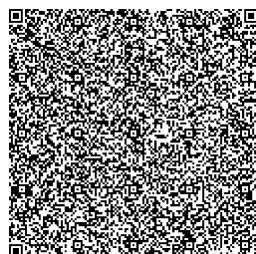
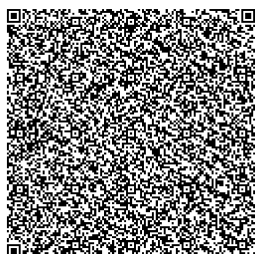
Қарағанды қаласы, Потанин көшесі, 24б

(орналасқан жері)





1. Диаметрі 1,5 м дейін/1,5 м астам пневматикалық шиналар; РЖБ қалдықтары (резеңке, резеңке бұйымдар, резеңкеден тұратын элементтер және т.б.); ЖҚҚ қалдықтары (комбинезондар, аяқ киімдер, қолғаптар, респираторлар, противогаздар және т.б.), өзін-өзі құтқарушылар - 6740 тн/жылына - пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату; 2. Мұнай шламы, құбырлар мен резервуарларды тазарту шламы, мұнай ұстағыштардың қатты қалдықтары және басқа да мұнай өндіру жабдықтары; мұнай ұстағыштар мен басқа да мұнай өндіру жабдықтарының сұйық қалдықтары; крад (тазалау қондырғыларынан кейінгі майы бар торт), құрамында мұнай өнімдері бар пирожныйлар мен шайырлардың басқа түрлері (сұйық, қатты және паста тәрізді фракциялар); мұнаймен ластанған топырақ (мұнай өнімдерімен ластанған құм, топырақ, топырақ және басқа да минералды материалдар) – 2200 тн/ жылына – пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/кәдеге жарату; 3. ПХД бар қалдықтары жоқ (моторлы, дизельдік, трансмиссиялық, өнеркәсіптік және т.б.) майлар қалдығы; майлау материалдарының қалдықтары (қатты, пластмасса, сұйық), майлар, пасталар және т.б.; қалдық эмульсиялар, сапасыз мұнай өнімдерінің қоспалары және спирт негізіндегі ерітінділер (соның ішінде антифриздер, антифриздер, салқындатқыштар, гидравликалық және тежегіш сұйықтықтар, этиленгликоль қалдықтары, жанғыш сұйықтықтар және т.б.) - 540 тн/ жылына - пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату; 4. Полимерлердің қалдықтары (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил және т.б.); химиялық заттар, цианидтер, пестицидтер және т.б. үшін полиэтилен және полипропилен қаптар; тұтынушылық қасиетін жоғалтқан кеңсе техникасы, электронды және тұрмыстық техника – 350 тн/жылына – пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату; 5. Майланған шүберектер, жоңқалар, үгінділер, қағаз, картон және мұнай өнімдерімен ластанған басқа да қалдықтар – 50 тн/жылына – пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату; 6. Пайдаланылған сүзгілер (ауа, май, отын және т.б.), соның ішінде. автомобиль – 80 тн/жылына – пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату; 7. Шайырлар (оның ішінде эпоксидті, синтетикалық, кремнийорганикалық, полиэфирлер және т.б.), герметиктер, желімдер, мастикалар, латекстер, қосылыстар, триколдар , катализаторлар, көбік және байланыстырғыштар – 100 тн/жылына - пиролиз өнімдерін алу үшін өңдеу / кәдеге жарату; 8. Лак-бояу материалдарының қалдықтары (ЛКМ), оның ішінде: ЛКМ астындағы ыдыстар, ЛКМ құрамдас бөліктері, ЛКМ-мен ластанған материалдар, қасиеттері мен сапасын жоғалтқан ЛКМ сұйық және қатты қалдықтары - 30 тн/жылына - пиролиз өнімдерін алу үшін өңдеу / кәдеге жарату; 9. Мұнай өнімдерінен, химиялық заттардан, цианидтерден, пестицидтерден және т.б. пластиктен, металдан және ағаштан жасалған ыдыстар - 100 тн/жылына - пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату; 10. Қалдық сальникті орау, ПТФЭ немесе графит негізіндегі тығыздағыш материалдар, графитпен сіндірілген баулар мен сақиналар, резеңке манжеттер және т .б. - 10 тн/жылына - пиролиз өнімдерін өндірумен пиролиз әдісімен өңдеу/ кәдеге жарату.



Лицензиар

«Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Қосымшаның нөмірі

001

Қолданылу мерзімі

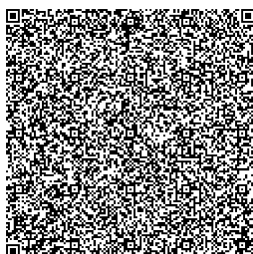
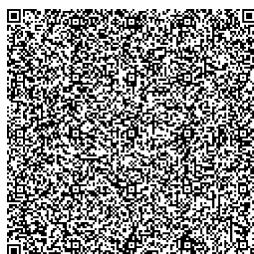
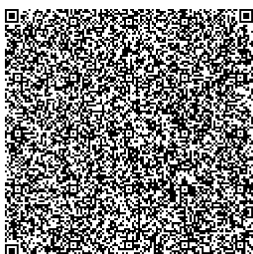
Қосымшаның берілген күні

08.06.2022

Берілген орны

Астана қ.

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)





ЛИЦЕНЗИЯ

31.12.2021 года

02382P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр Утилизации Отходов "ЭкоЛидер"

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 2
БИН: 180540039948

(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

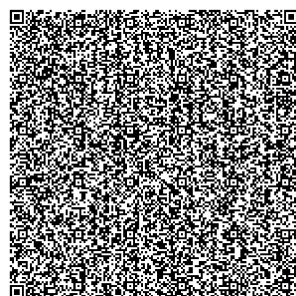
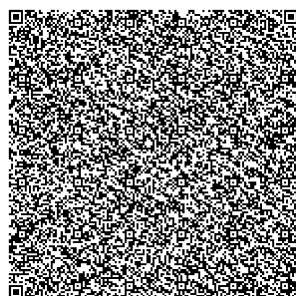
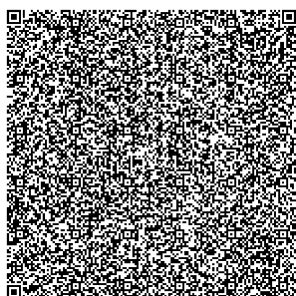
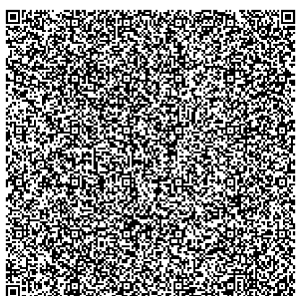
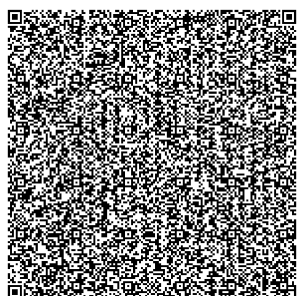
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 31.12.2021

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02382Р

Дата выдачи лицензии 31.12.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр Утилизации Отходов "ЭкоЛидер"

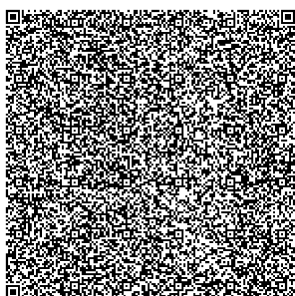
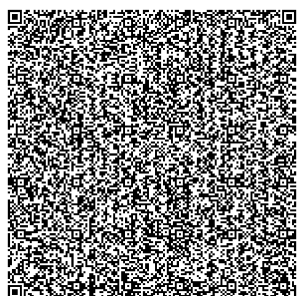
100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 2, БИН: 180540039948

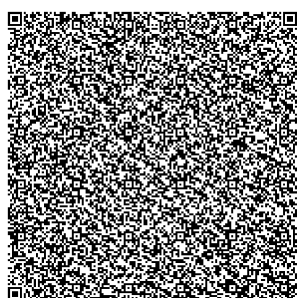
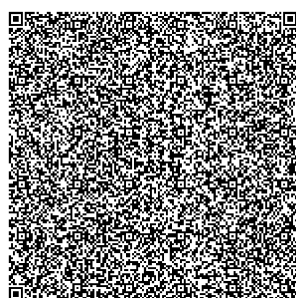
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью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

Производственная база

г. Караганда, Октябрьский район, учетный квартал 089, строение 512

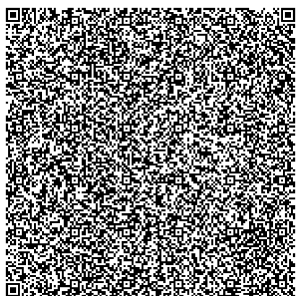
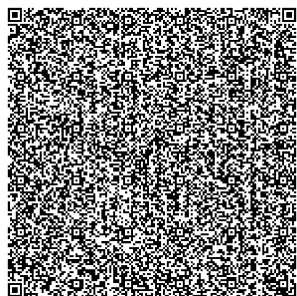
(местонахождение)





**Особые условия
действия лицензии**

1. Медотходы (необезвреженные)/140 т/год/термический 2. Зола сжигания отходов/57,05т/год/захоронение 3. Отходы пластмассы (загрязненные)/87,89т/год/ термический 4. Остатки масел и топлива из масляных и топливных фильтров/3т/год/Отстаивание-очистка-термический 5. Отработанный (слитый) электролит кислотный/25т/год/нейтрализация 6. Отработанный (слитый) электролит щелочной/25т/год /нейтрализация 7. Отработанные растворы обезвреживания тары из-под пестицидов/5т/год/ термический 8. Шлам нейтрализации/10т/год/термический 9. Шлам ОС (шлам ливневой канализации, осадок водосборника отстойника после мойки колес авто)/1,04т/год/термический 10. Отработанные масляные фильтры/15,02т/год/термический 11.Отработанные топливные фильтры/15,02т/год/термический 12.Отработанные АКБ/0,28т/год/разбор, извлечение вторичного сырья, термический 13. Отработанный электролит/0,08т/год/нейтрализация 14. Отработанные масла (моторные, трансмиссионные)/0,420т/год/ Отстаивание-очистка-термический 15. Отработанный антифриз/0,100т/год/ термический 16. Промасленная ветошь/0,09т/год/ термический 17. Отработанные адсорбенты ликвидации проливов ГСМ (опилки)/3,58т/год/ термический 18. Тара из-под ЛКМ/0,02т/год/ термический 19.Твердые нефтесодержащие отходы (НСО)/657т/год/Обжиг 20.Ртутьсодержащие лампы (РСЛ)/1 075,1т/год/Демеркуризация 21.Ртутьсодержащие отходы (РСО)/15,9т/год/Демеркуризация 22. Отработанные масла/2 000т/год/Отстаивание-очистка-термический 23. Отработанные технические жидкости/1 000т/год/ Отстаивание-очистка-термический 24. Асбестосодержащие отходы/1 300т/год/Нейтрализация 25. Твердые и пастообразные нефтешламы/35669т/год/Микробиологическая очистка 26.Отходы лакокрасочных материалов (ЛКМ) в том числе: тара из-под ЛКМ, компоненты ЛКМ, материалы загрязненные ЛКМ, жидкие и твердые остатки ЛКМ, потерявшие свои свойства и качества/15т/год/термический 27. Промасленная ветошь и др. текстиль загрязненный нефтепродуктами/60т/год/ термический 28. Промасленные стружки, опилки и другие древесные отходы загрязненные нефтепродуктами/30т /год/ термический 29. Промасленные бумага и картон, загрязненные нефтепродуктами/10т/год/ термический 30.Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе жидкие, уничтожаемые методом высокотемпературной газификации)/75т/год/Обезвреживание и уничтожение 31. Шпалы деревянные/21т/год/ термический 32. Отработанный сорбент, абсорбент, адсорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки/15т/год/ термический 33. Отработанные смазочные материалы (твёрдые, пластичные, жидкие), смазки, пасты и т.д./10т/год/ термический 34.Отходы сальниковой набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др./5т/год/ термический 35.Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики (в т.ч. каучуковые), латексы, компаунды, триколы, катализаторы, пены и другие связующие компоненты/10т год/ термический 36. Пластиковая, металлическая и деревянная тара из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр./10т/год/ термический 37.Полиэтиленовые и



полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр./10т/год/ термический 38. Шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др.химреагентов/10т/год/ термический 39.Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов/10т/год/ термический 40.Ил и осадки очистных сооружений, канализационный шлам, шлам КНС/15т/год/ термический 41.Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографий, рентгенкабинетов, фотолабораторий, репроцентров, киностудий и пр./5т/год/ термический 42.Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углесодержащие отходы/6т/год/ термический 43. Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ, АПАВ и прочее)/20т/год/ термический 44.Жидкая фракция крадов, кеков и пеков, содержащих нефтепродукты/ 5т/год/ термический 45.Жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования /15т/год/ термический 46.Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов, уничтожаемые методом высокотемпературной газификации/5т/год/ термический

(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**

31.12.2021

Место выдачи

г.Астана

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

