

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ ЯКОВЛЕВ М.М.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
№02309Р от «12» декабря 2013 года

ПРОГРАММА

УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО)

ДЛЯ ТОО АПК «ВОЛЫНСКИЙ»

на период 2026-2035 гг

Директор
ТОО АПК "Волынский"



Р.М. Тушиев

Индивидуальный
предприниматель

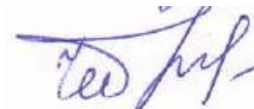


М.М. Яковлев

г. Караганда · 2025 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог



Чеботарева Илона Павловна

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	5
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	5
2.1. Характеристика производственных и технологических процессов.....	5
2.2. Характеристика собственных накопителей.....	8
2.3. Количественные и качественные показатели образующихся отходов.....	8
2.4 Анализ управления отходами на предприятии	13
2.5 Анализ управления отходами в динамике за последние три года	21
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	23
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	27
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	31
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	32
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	33

<i>Приложение 1</i>	Лицензия на проведение работ
<i>Приложение 2</i>	Расчеты образования отходов
<i>Приложение 3</i>	Договора по передаче отходов

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 331 Экологического кодекса субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Согласно п.4 статьи 339 Экологического кодекса владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.

В соответствии с требованиями ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан Программа управления отходами разрабатывается физическими и юридическими лицами, имеющими объекты I и II категории, в порядке, утвержденном Правительством Республики Казахстан.

Согласно статье 12 Экологического Кодекса Республики Казахстан ТОО АПК «Волынский» относится к I категории объекта оценки воздействия на окружающую среду.

Руководящим документом при разработке настоящей Программы управления отходами является «Правила разработки программы управления отходами», утверждённые Приказом Министра энергетики Республики Казахстан № 318 от 09.08.2021 г.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью разработки оперативной политики минимизации отходов путем использования экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Программа разработана на 2026-2035 г и содержит сведения об объеме и составе образуемых на предприятии отходов, методах их хранения, утилизации.

В ходе разработки Программы выполнены следующие работы:

- рассмотрена система управления отходами на предприятии;
- определены цели и задачи, направленные на постепенное сокращение объемов и/или уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения
- определены показатели программы управления отходами с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности;
- определены необходимые ресурсы и источники их финансирования;
- разработан 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.

Общий объем образования отходов производства и потребления составит **1193,690701** т/год, в том числе:

- опасные отходы – 1,0295 т/год;
- неопасные отходы – 1186,271201 т/год;
- зеркальные отходы – 6,39 т/год.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

ТОО АПК «Волынский» функционирует с 2005 года на базе совхоза-комплекса «Волынский», основанного в 1974 году.

В настоящее время основным видом деятельности ТОО АПК «Волынский» является свиноводство: разведение племенных свиней пород крупная белая и дюрок, производство мяса свинины. Мощность комплекса составляет 35000 голов. Готовой продукцией предприятия является мясо свинины в количестве 3,8 тыс. тонн в год. На предприятии производится переработка мяса в колбасные изделия в объеме 1,5 тыс. тонн в год.

Еще одним направлением деятельности предприятия является рыбоводство: товарное осетроводство бассейновым методом. Объем производства рыбной продукции (живая и охлажденная стерлядь) – 25 тонн в год.

Общая численность сотрудников предприятия – 524 человека, в том числе ИТР – 58 человек.

Производственный комплекс ТОО АПК «Волынский» располагается в Абайском районе Карагандинской области на расстоянии 7 км к юго-западу от города Караганды.

Ближайшие населенные пункты поселок Актас и поселок Дубовка расположены соответственно на расстоянии 2,8 км к северо-западу и 3,8 км к юго-западу от предприятия.

На расстоянии 2,5 км в западу от предприятия проходит республиканская автомобильная дорога А17 (Кызылорда-Успенка).

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Характеристика производственных и технологических процессов

На предприятии ТОО «АПК Волынский» в эксплуатации находятся следующие производственные подразделения: технологические базы процессов воспроизводства, содержания, выращивания и откорма свиней, источники теплоснабжения свиноводческих баз, убойный цех, котельная АБК, общий склад угля и угольного шлама, гараж, рыбный цех, ремонтно-механическая мастерская (РММ), цех мясокостной муки, колбасный цех, цех шлакоблоков, АЗС.

Свиноводческие базы

Основным видом деятельности предприятия является содержание и откорм свиней по современным технологиям: нормированное кормление сбалансированными по аминокислотам, витаминам, жирам, микроэлементам и углеводам кормами.

На комплексе содержится 35000 голов свиней, в том числе: хряков - 50 голов, супоросных свиноматок - 2600 голов, подсосных (лактующих) свиноматок - 650 голов, поросят-отъемышей - 6280 голов, поросят на дорастивании - 11000 голов, свиней на откорме - 13000 голов, ремонтного молодняка - 1420 голов. Количество животных по данным группам является среднесуточным. Режим содержания животных каждой группы принят 365 дней в году.

Содержание и откорм свиней осуществляется в закрытых отапливаемых помещениях (свиноводческих базах). Всего на предприятии - 30 свиноводческих баз. Свиной навоз ТОО АПК «Волынский» сертифицирован как органическое удобрение, не является отходом производства.

Источниками теплоснабжения свиноводческих баз являются следующие объекты комплекса: котельная откормочной базы №8, котельная баз дорастивания, центральная котельная, котельная микрокомплекса, котельная откормочной базы Сомер.

Котельные служат для обогрева в холодное время года помещения свиноводческого комплекса. В качестве топлива используется шлам Карагандинского угольного бассейна.

В процессе обогрева свиноводческих баз образуется золошлак, который подается за пределы котельной и сыпается на временные склады золошлака.

Таким образом, технологический процесс содержания и выращивания свиней, ухода за ними предусматривает образование ветеринарных отходов и золошлака.

Котельная АБК

Котельная АБК служит для обогрева в холодное время года помещений здания АБК и цеха бойни. Котельная АБК включает два водогрейных отопительных котла (без марки) с ручной подачей топлива и ручным золоудалением и два паровых котла марки Е-1,0-0,9.

Водогрейные котлы работают попеременно, постоянно в работе находится 1 котел. В качестве топлива используется шлам Карагандинского угольного бассейна.

Паровые котлы марки Е-1,0-0,9 работают попеременно, постоянно в работе находится 1 котел. В качестве топлива используется шлам Карагандинского угольного бассейна.

При сжигании топлива в котельной АБК образуется золошлак, который вывозится на склад золы центральной котельной.

Гараж

На балансе предприятия имеется автомобильная и специальная техника, техническое обслуживание и ремонт которой осуществляется в гараже предприятия.

В процессе эксплуатации и обслуживания автотранспорта образуются следующие отходы: отработанные аккумуляторные батареи, отработанные топливные фильтры, отработанные масляные фильтры, отработанные воздушные фильтры, отработанные автомобильные шины, отработанные масла, ветошь промасленная, лом черных металлов.

Обогрев помещения гаража в холодное время года осуществляется водогрейным котлом длительного горения. Подача топлива и золоудаление осуществляется в ручную. В качестве топлива применяется уголь Карагандинского угольного бассейна.

При сжигании топлива в котельной гаража образуется золошлак, который собирается в металлический контейнер. По мере заполнения контейнер освобождается, золошлак вывозится на захоронение на специализированный полигон.

Котельная рыбного цеха

Котельная рыбного цеха оснащена одним водогрейным котлом длительного горения. Подача топлива и золоудаление осуществляется в ручную. В качестве топлива применяется уголь Карагандинского угольного бассейна.

В процессе сжигания топлива в котельной образуется золошлак, который собирается в металлический контейнер. По мере заполнения контейнер освобождается, золошлак вывозится на захоронение на специализированный полигон.

Участок разделения навоза на фракции

На комплексе применяются система навозоудаления гидросмывом. Навоз из свиноводческих баз поступает на участок разделения навоза на фракции, где на четырех отсадочных машинах производится разделение на жидкую и твердую фракцию (влажностью 75-76%).

Котельная участка разделения навоза на фракции

Котельная служит для обогрева в холодное время года помещения участка. Котельная включает один водогрейный отопительный котел (без марки) с ручной подачей топлива и ручным золоудалением. В качестве топлива используется шлам Карагандинского угольного бассейна.

При сжигании топлива в котельной образуется золошлак, который подается за пределы котельной и сыпается на временный склад золошлака.

Ремонтно-механическая мастерская (РММ)

В состав РММ входят следующие участки: кузнечный горн, сварочный участок, пост газовой резки, механический участок, столярный участок, водогрейный котел.

Кузнечный горн

В РММ установлен кузнечный двухогневой горн, предназначенный для проведения мелкого ремонта. В качестве топлива в котельной используется шлам Карагандинского угольного бассейна. В процессе сжигания топлива в горне образуется золошлак.

Сварочный участок

На сварочном участке производится электродуговая сварка с использованием электродов марок МР-3. Расход электродов марки МР-3 составляет 1000 кг/год. Режим работы – 400 ч/год.

При использовании в сварочных электродов марки МР-3 образуются огарки сварочных электродов.

Механический участок

На механическом участке имеется 7 металлообрабатывающих станков.

В процессе металлообработки образуются следующие отходы: лом абразивных кругов, пыль абразивно-металлическая, стружка черных металлов, отходы деревообработки, ветошь промасленная, отработанное масло.

Котельная РММ

Котельная РММ служит для обогрева в холодное время года помещений РММ. Котельная оборудована одним водогрейным котлом (без марки) с ручной подачей топлива и ручным золоудалением. В качестве топлива используется шлам Карагандинского угольного бассейна.

В процессе сжигания топлива в котельной РММ образуется золошлак, который подается на временный склад золошлака площадью.

Цех мясокостной муки

В цехе мясокостной муки расположены два вакуум-выпарных котла марок КВМ-4,6А и Ж4-ФПА, предназначенные для производства мясокостной муки. В работе находятся два котла.

Для выработки пара, используемого в вакуумных котлах, используется паровой котлоагрегат марки Е-1,0-0,9 расположенный в помещении цеха мясокостной муки. В качестве топлива используется шлам Карагандинского угольного бассейна.

В процессе сжигания топлива в котельной цеха мясокостной муки образуется золошлак, который подается за пределы котельной и сыпается на временный склад золошлака

Котельная колбасного цеха

Котельная служит для обогрева в холодное время года помещений цеха по производству колбасы. Котельная оборудована одним водогрейным котлом длительного горения (без марки) с ручной подачей топлива и ручным золоудалением.

В процессе сжигания топлива в котельной колбасного цеха образуется золошлак, который подается за пределы котельной и сыпается на временный склад золошлака.

Цех шлакоблоков

Цех производства шлакоблоков расположен в отдельностоящей постройке и предназначен для изготовления строительных материалов (блоков), используемых в дальнейшем на нужды предприятия.

Цех оборудован приемным бункером, предназначенным для выгрузки в него золошлака, ленточным конвейером и смесителем.

Сырьем, служит золошлак, образованный на котельных предприятия, а также цемент. Цемент поступает в цех фасованный в мешках.

Технология производства шлакоблоков: золошлак смешивается с цементом в пропорции 5:1 и водой и перемешивается до получения однородной массы. Затем данная масса выгружается из смесителя в формы, которые сушатся на открытом воздухе. При этом цемент в смеситель высыпается не большими порциями в ручную из мешка. Проектом данный процесс не рассматривается как процесс, при котором в атмосферу поступают загрязняющие вещества. Расход золошлака на производство шлакоблоков составляет 600 тонн в год.

На предприятии ТОО «АПК Волынский» работают 524 человека. Режим работы круглогодичный, рабочая неделя пятидневная по 8 часов каждая. В процессе производственной и непроизводственной деятельности персонала ТОО «АПК Волынский» образуются твердо бытовые отходы.

Освещение открытых площадок, производственных и административных помещений осуществляется с помощью ртутьсодержащих ламп. На предприятии установлены люминесцентные ртутьсодержащие лампы следующих марок: ЛБ (ЛД) и ДРЛ. Вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения образуются отработанные ртутные лампы.

Перечень отходов и классификация их по физическим свойствам приведены в *таблице 2.2*.

Таблица 2.2 - Перечень отходов, образующихся на ТОО АПК «Волынский»

№ п/п	Наименование отходов	Агрегатное состояние	Процесс образования отходов
-------	----------------------	----------------------	-----------------------------

№ п/п	Наименование отходов	Агрегатное состояние	Процесс образования отходов
1	Промасленная ветошь	Твердые, нерастворимые	Работа с оборудованием и эксплуатация автотранспорта
2	Отработанные масла	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
3	Отработанные аккумуляторы	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
4	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Твердые, нерастворимые	При замене ламп освещения в производственных и административных помещениях
5	Отработанные топливные фильтры	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
6	Отработанные масляные фильтры	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
7	Лом черных металлов	Твердые, нерастворимые	При ремонте технологического оборудования, автотранспорта, в процессе металлообработки
8	Огарки сварочных электродов	Твердые, нерастворимые	Сварочные работы
9	Твердые бытовые отходы	Твердые, нерастворимые	В результате жизнедеятельности персонала предприятия
10	Отработанные автомобильные шины	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
11	Отработанные воздушные фильтры	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
12	Отходы деревообработки	Твердые, нерастворимые	В процессе обработки пиломатериалов
13	Лом абразивных изделий	Твердые, нерастворимые	Металлообработка на станках
14	Металлическая стружка	Твердые, нерастворимые	Металлообработка на станках
15	Золошлак	Твердые, нерастворимые	В процессе отопления зданий предприятия
16	Пыль металлообработки	Твердые, нерастворимые	В процессе работы металлообработки на станках
17	Ветеринарные отходы	Твердые, нерастворимые	в процессе оказания ветеринарной помощи (ухода) свиньям

2.2. Характеристика собственных накопителей

На балансе предприятия ТОО АПК «Волынский» накопители отходов производства и потребления не числятся. Все образованные отходы передаются на договорной основе сторонним организациям.

2.3. Количественные и качественные показатели образующихся отходов

В соответствии с требованиями ст.331 Экологического Кодекса 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 статьи 339 Экологического Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Количественные и качественные показатели образованных отходов на предприятии приведены ниже.

Промасленная ветошь

Промасленная ветошь образуется в результате протирки оборудования, деталей, станков, автотранспорта. Временно хранится в металлических контейнерах гаража. По мере накопления передается на специализированное предприятие.

Компонентный состав: Ткань х/б - 73,00; Масло минеральное нефтяное - 12,00; H₂O - 15,00.

Промасленная ветошь пожароопасная, имеет в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относится к опасным отходам.

Код отхода: 15 02 02*

Объем образования: 0,127 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные масла

Отработанные масла образуются в результате эксплуатации автотранспорта, при эксплуатации металлообрабатывающих станков. Временно хранятся в емкостях гаража. По мере накопления отработанные масла передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Масло минеральное нефтяное - 87,00; Взвешенные в-ва -3,00; Примеси топлива - 6,00.

Отработанные масла пожароопасные, имеют в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относятся к опасным отходам.

Код отхода: 13 02 08*

Объем образования: 0,5472 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные аккумуляторы

Отработанные аккумуляторы образуются при эксплуатации автотранспорта. Временно хранятся на складе. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: пластмассы - 6,60; Pb - 61,28; H₂SO₄-32,12.

Отработанные АКБ не пожароопасные, имеют в своем составе опасные компоненты – свинец и серную кислоту, относятся к опасным отходам.

Код отхода: 16 06 01*

Объем образования: 0,2362 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные ртутьсодержащие лампы

Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются при замене ламп освещения в производственных и административных помещениях. Временно хранятся в упаковочной таре на стеллажах в специальном помещении. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Hg - 1,00; SiO₂ - 92,00; Pb - 4,10; Алюминий - 1,692; Медь - 0,174; Ni - 0,068; Платина -0,006; Вольфрам - 0,006.

Отработанные ртутьсодержащие лампы не пожароопасные, имеет в своем составе опасный компонент – ртуть, относится к опасным отходам.

Код отхода: 20 01 21*

Объем образования: 0,0794 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные автомобильные фильтры

Отработанные автомобильные фильтры (воздушные, масляные, топливные) образуются в результате эксплуатации автотранспорта предприятия. Временно хранятся в металлических емкостях гаража. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Отработанные воздушные фильтры

Компонентный состав: Целлюлоза - 29,00; Fe_2O_3 - 37,50; Полистирол - 28,50; SiO_2 - 0,90.

Отработанные воздушные фильтры не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относится к зеркальным отходам

Код отхода: 15 02 03

Объем образования: 0,042 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные топливные фильтры

Компонентный состав: Целлюлоза - 20,00; Fe - 40,00; масло нефтяное -30,00; Полимеры - 10,00.

Отработанные топливные фильтры пожароопасные, имеет в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относятся к опасным отходам.

Код отхода: 15 02 02*

Объем образования: 0,0187 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные масляные фильтры

Компонентный состав: Целлюлоза - 20,00; Fe - 40,00; масло нефтяное -3 0,00; Полимеры - 10,00.

Отработанные масляные фильтры пожароопасные, имеет в своем составе опасный компонент – нефтепродукты, относятся к опасным отходам

Код отхода: 16 01 07*

Объем образования: 0,021 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Лом черных металлов

Лом черных металлов образуется при ремонте технологического оборудования, автотранспорта, в процессе металлообработки и изготовления металлоконструкций. Временно хранится (не более 6 месяцев) на оборудованной площадке временного хранения металлолома. По мере необходимости (востребования) реализуется сторонним потребителям.

Компонентный состав: Fe - 95,00; C - 3,00; Fe_2O_3 - 2,00.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 19 12 02

Объем образования: 0,9314 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов образуются при сварочных работах. Временно хранятся в отдельных емкостях. По мере накопления направляются передаются на договорной основе.

Компонентный состав: Fe - 93,68; Fe_2O_3 - 1,20; C - 4,70; MnO - 0,42.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 12 01 13

Объем образования: 0,015 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Твердые бытовые отходы (ТБО)

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия, от складских помещений, работы столовой, благоустройства территории. Временное накопление производится в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Органика - 8,94; Полиэтилен - 33,00; Целлюлоза - 36,00; SiO₂ - 19,00; Fe₂O₃ - 2,00; Al₂O₃ - 1,00; MgO - 0,05; Cu - 0,01.

ТБО не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 20 03 01

Объем образования: 32,7 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отработанные автомобильные шины

Отработанные автомобильные шины образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия. Временно хранятся на специальной площадке. По мере накопления передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Каучук (по изопрену) - 96,00; Fe - 2,991; C - 0,009; Капрон - 1,00

Данный отход пожароопасный, но не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 16 01 03

Объем образования: 1,5602 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Отходы деревообработки

Отходы деревообработки образуются в процессе обработки пиломатериалов. Временно хранятся в коробах в РММ. По мере накопления реализуется населению или передаются на договорной основе.

Компонентный состав: целлюлоза - 97,50; минеральное масло - 0,94.

Данный отход неопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 03 01 05

Объем образования: 3,7206 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Лом абразивных изделий

Лом абразивных изделий образуется в процессе изнашивания шлифовальных кругов. Временно хранится в коробах в РММ. По мере накопления передается на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: SiO₂ - 79,50; Al₂O₃ - 17,50; Fe₂O₃ - 3,00.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 12 01 00

Объем образования: 0,002 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Металлическая стружка

Металлическая стружка образуется в процессе изготовления изделий на металлообрабатывающих станках. Временно хранится (не более 6 месяцев) на открытой оборудованной площадке временного хранения металлолома. По мере накопления реализуется на договорной основе.

Компонентный состав: Примеси - Si - 0,60; Al₂O₃ - 4,83; Fe₂O₃ - 87,29; TiO₂ - 0,05; MnO - 0,24; MgO - 0,65; Na₂O - 0,25; K₂O - 0,75; V₂O₅ - 0,07.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 12 01 01

Объем образования: 0,200 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Золошлак

Образуется в процессе отопления производственных и административных помещений предприятия. Образованный в котельных предприятия золошлак, передается временно на склады золы. Со складов золы часть золошлака в количестве 600 тонн/год транспортируется ленточным конвейером в приемный бункер цеха шлакоблоков для дальнейшего производства шлакоблоков.

Компонентный состав отхода: C - 20,720 %; SiO₂ - 42,297 %; Al₂O₃ - 24,157%; Fe₂O₃ - 6,110%

Золошлак не пожароопасный, не имеют в своем составе опасных компонентов, относится к зеленому списку отходов.

Код отхода: 10 01 01

Объем образования: 1147,1 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Пыль металлообработки

Пыль металлообработки образуется в процессе работы металлообрабатывающих станков. Временно хранится в коробах в РММ. По мере накопления передается на договорной основе.

Компонентный состав: Примеси Si - 0,60; Al₂O₃ - 4,83; Fe₂O₃ - 87,29; TiO₂ - 0,05; MnO - 0,24; MgO - 0,65; Na₂O - 0,25; K₂O - 0,75; V₂O₅ - 0,07.

Данный отход не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к неопасным отходам.

Код отхода: 12 01 02

Объем образования: 0,000001 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Ветеринарные отходы

Ветеринарные отходы – в процессе оказания ветеринарной помощи (ухода) свиньям образуются ветеринарные отходы, представленные тарой от ветеринарных препаратов. Временно хранятся в специальных контейнерах. Передаются на специализированное предприятие, согласно договору.

Компонентный состав: Стекло – 60,0; Полиэтилен - 21,00; Целлюлоза - 16,00; Al₂O₃ - 1,00.

Ветеринарные отходы не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относится к зеркальным отходам.

Код отхода: 18 02 03

Объем образования: 6,390 т/год.

Объем размещения: 0 т/год.

Таблица 2.3 – Сведения о классификации отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Расшифровка кода
Опасные отходы			
1	Отработанные топливные фильтры	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами
2	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Масляные фильтры
3	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы
4	Отработанные масла	13 02 08*	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла
5	Промасленная ветошь	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами
6	Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы
Неопасные отходы			
7	Отходы деревообработки	03 01 05	Отходы от обработки древесины и производства панелей и мебели // Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры
8	Лом абразивных изделий	12 01 00	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
9	Лом черных металлов	19 12 02	Черные металлы
10	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Отходы сварки
11	Металлическая стружка	12 01 01	Опилки и стружка черных металлов
12	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Отработанные шины
13	Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда
14	Твердые бытовые отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы
15	Золошлак	10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)
16	Пыль металлообработки	12 01 02	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс // Пыль и частицы черных металлов
Зеркальные отходы			
17	Ветеринарные отходы	18 02 03	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения

2.4 Анализ управления отходами на предприятии

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, ука-

занных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Предприятие обязуется соблюдать требования ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК, а именно временное складирование отходов осуществлять в специально установленных местах сроком не более 6 месяцев.

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).

На предприятии оборудованы отдельные места сбора различных видов отходов и контейнеры для накопления отходов в местах образования.

Все места сбора отходов обустроены с расчетом удобства подъезда и осуществления погрузочно-разгрузочных работ. Кроме того, в зависимости от вида отхода, площадки оборудованы контейнерами, герметичными емкостями, твердым или щебеночным покрытием, ограждением.

Места накопления отходов на местах их образования соответствуют безопасному накоплению и дальнейшему перемещению к местам накопления. В местах накопления ТБО обеспечен отдельный сбор отхода на местах непосредственного образования.

Предприятие обязуется соблюдать требования ст.327 Экологического Кодекса РК, а именно осуществляющие операции по управлению отходами, будут выполняться таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Детальный анализ системы управления отходами для предприятия представлен ниже.

Отработанные воздушные фильтры

1. Накопление отхода в месте образования	Ремонт и эксплуатация транспорта
2. Сбор	Специальная емкость
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются сторонним специализированным организациям на утилизацию на договорной

6. Вспомогательные операции	основе Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Лом абразивных кругов

1. Накопление отхода в месте образования	Образуется в результате использования абразивных кругов для заточки инструментов и деталей.
2. Сбор	Собираются в контейнеры ТБО
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Вывозятся совместно с ТБО
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Пыль абразивно-металлическая

1. Накопление отхода в месте образования	Образуется в результате использования абразивных кругов для заточки инструментов и деталей.
2. Сбор	Собираются в контейнеры ТБО
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Вывозятся совместно с ТБО
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Стружка черных металлов

1. Накопление отхода в месте образования	Образуется в результате обработки металла на станках.
2. Сбор	Накапливается в контейнеры
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом

4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передается совместно с ломом черных металлов и огарками электродов специализированным предприятиям на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отходы деревообработки

1. Накопление отхода в месте образования	Образуется в процессе обработки древесины
2. Сбор	Накапливается в контейнеры
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Используются на собственные нужды в качестве подстилки животным (опилки).
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Твердые бытовые отходы

1. Накопление отхода в месте образования	Жизнедеятельность и непроизводственная деятельность персонала предприятия
2. Сбор	Накапливается в контейнеры
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Вывозится на полигон ТБО на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Золошлак

1. Накопление отхода в месте образования	Отход образуется в результате сжигания угля и
--	---

ния	шлама в котельных предприятия
2. Сбор	Накапливается на складах золы
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Используется в количестве 600 тонн/год на производство шлакоблоков, остальной объем вывозится совместно с ТБО на основании ежегодно заключаемого договора.
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Лом черных металлов

1. Накопление отхода в месте образования	Обслуживание технологического оборудования и ремонтные работы
2. Сбор	Специальная площадка
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Вывозится автотранспортом спец.организации для вторичной переработки
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Огарки сварочных электродов

1. Накопление отхода в месте образования	Пост электродуговой сварки
2. Сбор	Контейнер в специальном помещении
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Вывозится автотранспортом вместе с металлоломом спец.организации для вторичной переработки
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из	Не производится

эксплуатации) объектов удаления отходов

Отработанные шины

1. Накопление отхода в месте образования	Эксплуатация транспорта
2. Сбор	На специальной площадке
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются специализированной организации на дальнейшую утилизацию
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные аккумуляторы

1. Накопление отхода в месте образования	В процессе эксплуатации автотранспорта, после истечения ресурса работы
2. Сбор	Специальное помещение, оборудованное стеллажами.
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются специализированной организации на дальнейшую утилизацию
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Промасленная ветошь

1. Накопление отхода в месте образования	Эксплуатация и ремонт оборудования и транспорта
2. Сбор	Контейнер, предназначенный для горючих отходов
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются сторонним специализированным организациям на утилизацию на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится

7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные ртутные лампы

1. Накопление отхода в месте образования	Вследствие истощения ресурса времени работы
2. Сбор	В таре завода-изготовителя, в специальном помещении с ограниченным доступом
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются сторонним специализированным организациям на утилизацию на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные масла

1. Накопление отхода в месте образования	Замена моторных, трансмиссионных и промышленных масел
2. Сбор	В герметичных емкостях
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Отстаиваются и повторно используются для доливки масла в гидравлику
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные топливные фильтры

1. Накопление отхода в месте образования	Ремонт и эксплуатация транспорта
2. Сбор	Специальная емкость

3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются сторонним специализированным организациям на утилизацию на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Отработанные масляные фильтры

1. Накопление отхода в месте образования	Ремонт и эксплуатация транспорта
2. Сбор	Специальная емкость
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются сторонним специализированным организациям на утилизацию на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Ветеринарные отходы

1. Накопление отхода в месте образования	Оказания ветеринарной помощи свиньям
2. Сбор	Специальная емкость
3. Транспортировка	По мере накопления автотранспортом
4. Восстановление	Не производится
5. Удаление	Передаются сторонним специализированным организациям на утилизацию на договорной основе
6. Вспомогательные операции	Не производится
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и/или удалению отходов	Производятся специальными службами предприятия. Собственными силами.
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	Не производится

Предприятие обязуется соблюдать требования ст.331 Экологического Кодекса РК, а именно 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.

Предприятиям ежегодно заключаются договора на передачу отходов со специализированными организациями, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности.

В *Приложении 3* к данному проекту приведены договора по передаче отходов.

2.5 Анализ управления отходами в динамике за последние три года

На предприятии образуются отходы производства и потребления.

Отходы потребления образуются от жизнедеятельности персонала предприятия и представлены следующими видами: ТБО, который относится к неопасным отходам. Процент образования отходов потребления на предприятии составляет 2,7%. ТБО передается специализированным предприятиям.

Остальные виды отходов (16 наименований) относятся к отходам производства. Процент образования отходов производства составляет 97,3 %. Передача отходов производства сторонним организациям составляет 49,4 %. На собственном предприятии подвергаются использованию 50,6 %.

Анализ управления отходами за последние три года ТОО АПК «Волынский» за 2022-2024 годы представлен в *таблице 2.4*.

Таблица 2.4 – Анализ управления отходами за 2022-2024 гг.

№ п/п	Виды отходов	Норматив образования, тонн	Образовалось, тонн			Переработано, повторно использовано, сожжено, тонн			Размещено на собственном полигоне, тонн			Передано сторонним организациям, тонн		
			2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Промасленная ветошь	0,127	0,127	0,121	0,121	0,127	0,121	0,121	0	0	0	0	0	0
2	Отработанные масла	0,5472	0,338	0		0	0	0	0	0	0	0,338	0	0
3	Отработанные аккумуляторы	0,2362	0,178	0	0,22	0	0	0	0	0	0	0,178	0	0,22
4	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,0794	0,005	0,005	0,004	0	0	0	0	0	0	0,005	0,005	0,004
5	Отработанные топливные фильтры	0,0187	0,229	0,21	0,21	0,229	0,21	0,21	0	0	0	0	0	0
6	Отработанные масляные фильтры	0,021	0,385	0,345	0,345	0,385	0,345	0,345	0	0	0	0	0	0
7	Лом черных металлов	0,9314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Огарки сварочных электродов	0,015	0,1	0,1	0,035	0	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,035
9	Твердые бытовые отходы	32,7	11,5	11,75	11,25	0	0	0	0	0	0	11,5	11,75	11,25
10	Отработанные автомобильные шины	1,5602	0	0,936	0,54	0	0	0	0	0	0	0	0,936	0,54
11	Отработанные воздушные фильтры	0,042	0,099	0,091	0,091	0,099	0,091	0,091	0	0	0	0	0	0
12	Отходы деревообработки	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	0	0	0	0	0	0
13	Лом абразивных изделий	0,002	0,002	0,002	0,003	0	0	0	0	0	0	0,002	0,002	0,003
14	Металлическая стружка	0,2	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0,001
15	Золошлак	1147,1	774,4	831,2	780	600	600	600	0	0	0	174,4	231,2	180
16	Пыль металлообработки	0,000001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Ветеринарные отходы	6,39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Основная цель разработки настоящей Программы управления отходами ТОО АПК «Волынский» заключается в достижении установленных показателей, направленных на снижение негативного воздействия образуемых отходов на окружающую среду.

Программой управления отходами на плановый период 2026-2035 гг. предусматриваются следующие мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду:

1. Организация раздельного сбора отходов в маркированных контейнерах.
2. Снижение вредного воздействия на окружающую среду за счет использования отходов на нужды предприятия:
 - золошлака (600 тонн) для производства шлакоблоков;
 - отходов деревообработки (3,7206 тонн) для подстилки животным.
3. Передача отходов производства и потребления специализированным предприятиям на переработку и утилизацию;
4. Повышение экологической грамотности работников ТОО АПК «Волынский» за счет проведения тренингов и обучение на рабочих местах по обращению с отходами.

Достижение целей Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий ее реализации.

Целевые показатели Программы:

Целевые показатели Программы – это количественные или качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Целевые показатели результатов реализации Программы управления отходами представлены в *таблице 3.1*.

Таблица 3.1 – Целевые показатели результатов реализации Программы управления отходами

№ п/п	Наименование отхода	Показатель	Ожидаемый эффект
1	2	3	4
1	Ветеринарные отходы	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на захоронение 6,3900 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет переработан специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
2	Золошлак	Сбор на специализированной площадке для сбора золошлака Повторное использование 600, 000 тонн Передача специализированной организации на утилизацию 547,1 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Использование для производства шлакоблоков Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет захоронен специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
3	Отходы деревообработки	Сбор в отдельном контейнере. Повторное использование 3,7206 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Использование в качестве подстилки животным
4	Металлическая стружка	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0,2000 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет переработан специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
5	Пыль металлообработки	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0, 000001 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет переработан специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
6	Лом абразивных кругов	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0, 0020 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет переработан специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.

№ п/п	Наименование отхода	Показатель	Ожидаемый эффект
1	2	3	4
7	Твердые бытовые отходы	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на захоронение 32,700 т/год	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет захоронен специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
8	Огарки сварочных электродов	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0,015 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Вторичное использование и переработка отхода специализированной организацией, ресурсосбережение.
9	Отработанные масла	Сбор в отдельном контейнере. Повторное использование 0,5472 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отработанное масло используются повторно в механизмах с более низкими требованиями к технологической чистоте масел.
10	Отработанные аккумуляторы	Сбор в закрытом помещении. Передача специализированной организации на переработку 0,2362 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет переработан специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
11	Отработанные шины	Сбор на специализированной площадке для сбора металлолома Передача специализированной организации на переработку 1,5602 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Снижение объемов образования отхода за счет восстановления потребительских свойств специализированной организацией, повторного использования по прямому назначению на собственные нужды.
12	Промасленные фильтры	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0,021 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия.
13	Топливные фильтры	Сбор в отдельном контейнере.	Предотвращение смешивания отходов.

№ п/п	Наименование отхода	Показатель	Ожидаемый эффект
1	2	3	4
		Передача специализированной организации на переработку 0,0187 т/год.	Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия.
14	Воздушные фильтры	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0,042 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия.
15	Промасленная ветошь	Сбор в отдельном контейнере. Передача специализированной организации на переработку 0,127 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия.
16	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Сбор в специальном помещении с ограниченным доступом, в таре завода-изготовителя. Передача специализированной организации на утилизацию 0,0794 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Отход будет утилизирован специализированной организацией в соответствии с экологическими требованиями.
17	Лом черных металлов	Сбор на специализированной площадке для сбора металлолома Передача специализированной организации на утилизацию 0,9314 т/год.	Предотвращение смешивания отходов. Предотвращение накопления отхода на предприятии, загрязнения территории предприятия. Вторичное использование и переработка отхода специализированной организацией, ресурсосбережение.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1 Обоснование лимитов накопления отходов

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для мест накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст. 41 п. 2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

Допустимый срок временного складирования отходов на месте образования до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению – не более шести месяцев.

Допустимый срок временного складирования отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Лимиты накопления отходов обусловлены вместимостью контейнеров, а также допустимыми сроками временного складирования до направления на восстановление и удаление.

Для временного накопления отходов на предприятии используется:

- Контейнеры
- Закрытые складские помещения
- Открытые площадки

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) (ст. 320 п. 3 ЭК РК).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в п. 2 ст. 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

Предприятие обязуется соблюдать требования ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК, а именно временное складирование отходов осуществлять в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. 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).

Деятельность ТОО АПК «Волынский» связана с управлением отходами, осуществлением сбора, транспортировки, хранения и обезвреживания отходов производства и потребления. Компания образует отходы в процессе своей деятельности.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накоп- ленных отходов на существующее положение	лимит накопления									
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		т/год									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего	0	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701	1193,690701
в том числе отходов производства	0	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701	1160,990701
отходов потребления	0	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7
<i>Опасные отходы</i>											
Промасленная ветошь		0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
Отработанные масла		0,5472	0,5472	0,5472	0,5472	0,5472	0,5472	0,5472	0,5472	0,5472	0,5472
Отработанные аккумуляторы		0,2362	0,2362	0,2362	0,2362	0,2362	0,2362	0,2362	0,2362	0,2362	0,2362
Отработанные ртутьсодер- жащие лампы		0,0794	0,0794	0,0794	0,0794	0,0794	0,0794	0,0794	0,0794	0,0794	0,0794
Отработанные топливные фильтры		0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
Отработанные масляные фильтры		0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
<i>Не опасные отходы</i>											
Лом черных металлов		0,9314	0,9314	0,9314	0,9314	0,9314	0,9314	0,9314	0,9314	0,9314	0,9314
Огарки сварочных электродов		0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Твердые бытовые отходы		32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7
Отработанные автомобиль- ные шины		1,5602	1,5602	1,5602	1,5602	1,5602	1,5602	1,5602	1,5602	1,5602	1,5602
Отработанные воздушные фильтры		0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
Отходы деревообработки		3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206	3,7206
Лом абразивных изделий		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

Наименование отходов	Объем накоп- ленных отходов на существующее положение	лимит накопления									
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		т/год									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Металлическая стружка		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Золошлак		1147,1	1147,1	1147,1	1147,1	1147,1	1147,1	1147,1	1147,1	1147,1	1147,1
Пыль металлообработки		0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
<i>Зеркальные</i>											
Ветеринарные отходы		6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39

4.2 Обоснование лимитов размещения отходов

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне. (ст. 41 п.3).

Под захоронением отходов понимается складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (ст. 325 п. 2 ЭК РК).

На балансе предприятия ТОО АПК «Волынский» отсутствуют накопители отходов. Все образованные отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на договорной основе.

Таблица 4.2 - Лимиты размещения отходов на период 2026-2035 гг

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:	0	1193,690701	0	603,7206	589,970101
в т. ч. отходов производства	0	1160,990701	0	603,7206	557,270101
отходов потребления	0	32,7	0	0	32,7
Опасные отходы					
Промасленная ветошь		0,127			0,127
Отработанные масла		0,5472			0,5472
Отработанные аккумуляторы		0,2362			0,2362
Отработанные ртутьсодержащие лампы		0,0794			0,0794
Отработанные топливные фильтры		0,0187			0,0187
Отработанные масляные фильтры		0,021			0,021
Неопасные отходы					
Лом черных металлов		0,9314			0,9314
Огарки сварочных электродов		0,015			0,015
Твердые бытовые отходы		32,7			32,7
Отработанные автомобильные шины		1,5602			1,5602
Отработанные воздушные фильтры		0,042			0,042
Отходы деревообработки		3,7206		3,7206	0
Лом абразивных изделий		0,002			0,002
Металлическая стружка		0,2			0,2
Золошлак		1147,1		600	547,1
Пыль металлообработки		0,000001			0,000001
Зеркальные отходы					
Ветеринарные отходы		6,39			6,39

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Источником финансирования реализации задач, определенных Программой управления отходами, будут являться предположительно собственные средства ТОО АПК «Волынский».

Оператор обладает достаточными внутренними ресурсами для достижения всех поставленных в Программе задач по сокращению объемов и опасных свойств отходов.

**6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
на период 2025-2029 гг. ТОО АПК «Волынский»**

№ п/п	Мероприятие	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организация раздельного сбора ТБО для последующей раздельной утилизации	100%	Акт выполнения	главный инженер	постоянно	200000 тенге/год	Собственные средства предприятия
2	Озеленение территории, увеличение площадей зеленных насаждений	Снижение пыления	Проведение полива	главный инженер	летний период	50000 тенге/год	Собственные средства предприятия
3	Обустройство площадок для сбора отходов в соответствии с экологическими и санитарными нормами и требованиями	Постоянно	Акт выполнения	главный инженер	постоянно	100 000 тенге/год	Собственные средства предприятия
4	Передача отходов специализированным организациям на договорной основе на утилизацию, захоронение, переработку	110,622 тонн/год	Акт передачи	главный инженер	постоянно	80000 тенге/год	Собственные средства предприятия
5	Использование золошлака для производства шлакоблоков	600 тонн/год	Акт выполнения	главный инженер	постоянно	250000 тенге/год	Собственные средства предприятия
6	Использование отходов деревообработки для подстилки животным	3,7206 тонн/год	Акт выполнения	главный инженер	постоянно	250000 тенге/год	Собственные средства предприятия
7	Проведение тренингов и обучения на рабочих местах по обращению с отходами	ежегодно	Протоколы проведения	Эколог предприятия	ежегодно	-	Собственные средства предприятия
8	Проведение проверки знаний персонала по обращению с отходами	ежегодно	Протоколы проверки	Эколог предприятия	ежегодно	-	Собственные средства предприятия

*объемы финансирования будут уточняться с учетом следующих факторов:

- объемов образования отходов производства и потребления за расчетный год;
- стоимости утилизации отходов производства и потребления, определенной при заключении договоров со специализированными организациями

ПРИЛОЖЕНИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

12.12.2013 года

02309P

Выдана

ЯКОВЛЕВ МАКСИМ МИХАЙЛОВИЧ

ИИН: 820202350808

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер 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 конкретного 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

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

(полное наименование лицензиара)

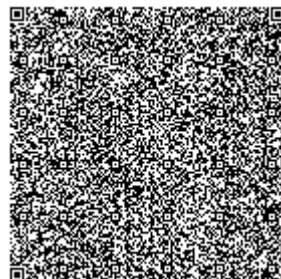
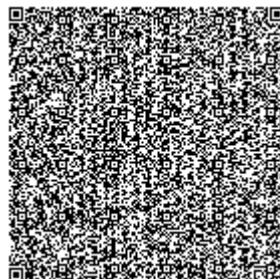
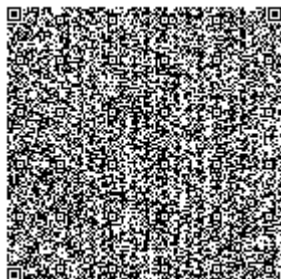
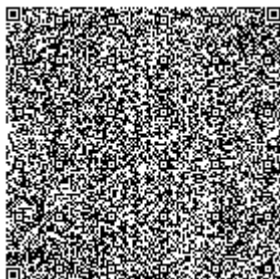
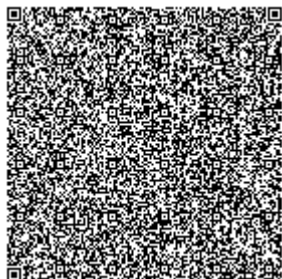
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии** **02309P****Дата выдачи лицензии** **12.12.2013****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
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

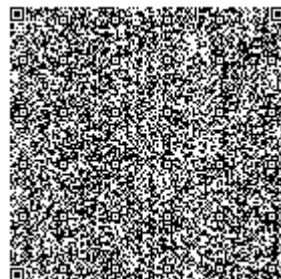
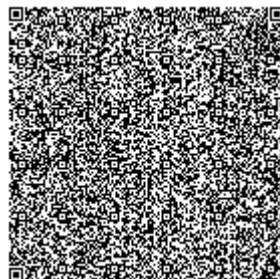
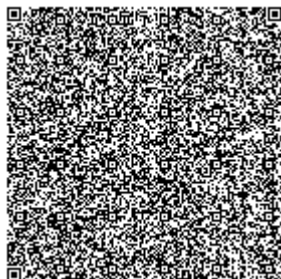
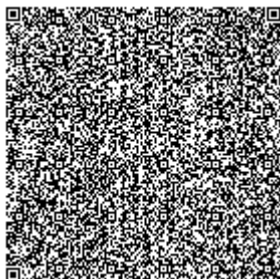
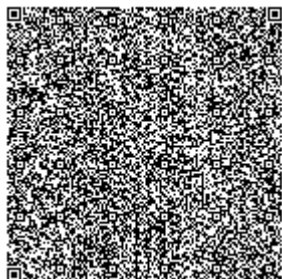
Производственная база **волочаевская 3-122**

(место нахождения)

Лицензиат **ЯКОВЛЕВ МАКСИМ МИХАЙЛОВИЧ**

ИИН: 820202350808

(полное наименование, местонахождение, бизнес идентификационный номер юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер 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 02309P**Дата выдачи приложения к лицензии** 12.12.2013**Срок действия лицензии****Место выдачи** г.Астана

Расчет образования отходов производства и потребления ТОО АПК "Волынский"

Расчет и обоснование объемов образования воздушных фильтров

Отработанные воздушные фильтры на ТОО "АПК "Волынский" образуются в результате замены фильтров при техническом обслуживании автотранспорта.

Расчет норматива образования воздушных фильтров производится согласно "Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления", Москва 2003 г. и Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. М., Транспорт, 1986

Объем образования отработанных воздушных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_{\phi} = N_{\phi} \times n \times m_{\phi} \times K_{\text{пр}} \times L_{\phi} / H_{\phi} \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: N_{ϕ} - количество фильтров установленных на 1-м автомобиле;

n - количество автомобилей данной модели;

m_{ϕ} - масса фильтра данной модели, г;

$K_{\text{пр}}$ - коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, (1,1 - 1,5);

L_{ϕ} - годовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км;

H_{ϕ} - нормативный пробег, тыс км;

№	Марка машины	n	$K_{\text{пр}}$	N_{ϕ}	m_{ϕ}	L_{ϕ}	H_{ϕ}	Кол-во образования , т/год, M_{ϕ}
1	ПАЗ-3205	1	1,4	1	600	96,3	10	0,0081
2	ПАЗ-3205	1	1,4	1	600	96,3	10	0,0081
3	ПАЗ-3205	1	1,4	1	600	96,3	10	0,0081
4	ПАЗ-32053	1	1,4	1	600	102,2	10	0,0086
5	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
6	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
7	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
8	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
9	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
10	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
11	Камаз	1	1,4	1	4000	10,04	10	0,0056
12	Лада 2171	1	1,4	1	500	15,36	10	0,0011

Итого воздушных фильтров:

Наименование образовавшегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные воздушные фильтры	0,0420

Расчет и обоснование объемов образования лома абразивных кругов

В РММ предприятия эксплуатируются заточные станка в результате работы которых образуется лом абразивных кругов.

Расчет норматива образования лома абразивных изделий 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 изделий рассчитывается по формуле:

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

где: n - количество используемых абразивных изделий

m - усредненная масса одного абразивного изделия

0,33 - коэффициент образования лома абразивных изделий

Наименование	n,ед.	m, т	Мост., т/год
Круг шл.350х32х76	2	0,002990	0,0020

Итого лома абразивных кругов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Лом абразивных кругов	0,0020

Расчет и обоснование объемов образования пыли абразивно-металлической

В РММ предприятия эксплуатируются заточные станки в результате работы которых образуется абразивно-металлическая пыль.

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:

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

где $M_{\text{абр}}$ - первоначальная масса абразивных изделий, кг

$M_{\text{ост}}$ -остаточная масса круга (33% от массы изделия абразивного),кг

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

$$M_{\text{п}} = (0,006 - 0,002) \times 0,35 / 1000 = 0,000001 \text{ т/год}$$

Итого пыли абразивно-металлической:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Пыль абразивно-металлическая	0,000001

Расчет и обоснование объемов образования стружка черных металлов

Расчет образования отхода стружки черных металлов согласно «Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, промышленных и отопительных котельных», Санкт-Петербург, 1998г.

Объем образования стружки черных металлов рассчитывается по формуле:

$$N = M \times \alpha, \text{ т/год}$$

где М - расход черного металла при металлообработке 5 т/год;

α - коэффициент образования стружки при металлообработке, ($\alpha = 0,04$ согласно «Справочнику машиностроителя», М.: Машиностроение. 1987).

$$N = 5,000 \times 0,04 = 0,200 \text{ т/год}$$

Итого стружки черных металлов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Стружка черных металлов	0,2000

Расчет и обоснование объемов образования отходов деревообработки

Расчет норматива образования отходов деревообработки производится согласно "Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления", Москва 2003 г.

Объем образования отходов деревообработки рассчитывается по формулам:

$$V_{дрп}^i = Q^i \times C_k \times K_n + Q^i \times (C_{оп} + C_{см}) \times K_{зо}, \text{ м}^3/\text{год}$$
$$M_{др} = V_{дрп}^i \times \rho^i, \text{ т/год}$$

где: $V_{дрп}^i$ - объем отходов i -той породы древесины в плотной мере, $\text{м}^3/\text{год}$;
 Q^i - количество обрабатываемой древесины i -той породы, $\text{м}^3/\text{год}$ 20,0 $\text{м}^3/\text{год}$;
 C_k - усредненное количество образования кусковых отходов, доли ед., 0,22 ;
 K_n - коэффициент, учитывающий технологические потери, доли ед., 0,9 ;
 $C_{оп}$ - усредненное количество образования опилок, доли ед., 0,07 ;
 $C_{см}$ - усредненное количество образования стружки, доли ед., 0,1 ;
 $K_{зо}$ - коэффициент эффективности местных отсосов, доли ед., 0,9 ;
 $M_{др}$ - масса отходов древесины, т.
 ρ^i - плотность древесины i -той породы в плотной мере, $\text{т}/\text{м}^3$, 0,53 $\text{т}/\text{м}^3$.

$$V_{дрп}^i = 20 \times 0,22 \times 0,9 + 20 \times (0,07 + 0,10) \times 0,9 = 7,0200 \text{ м}^3/\text{год}$$
$$M_{др} = 7,02 \times 0,53 = 3,7206 \text{ т/год}$$

Итого отходов деревообработки:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отход деревообработки	3,7206

Расчет и обоснование объемов образования твердых бытовых отходов

Численность сотрудников работающих на предприятии ТОО "АПК"Волынский" составляет 436 человека.

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов (ТБО) производится согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»).

Норма образования бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = p \times m, \text{ м}^3/\text{год}$$
$$M_{\text{обр}} = (p \times m) \times q, \text{ т/год}$$

где: p - норма образования отходов, $\text{м}^3/\text{год}$ на человека 0,3

m - количество работников на предприятии, чел; 436

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

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 436 = 131 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$M_{\text{обр}} = (0,3 \times 436) \times 0,25 = 32,7000 \text{ т/год}$$

Итого ТБО:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования	
	т/год	м ³ /год
ТБО	32,700	130,800

Расчет и обоснование объемов образования золошлака

На территории предприятия ТОО "АПК Волынский" источниками образования золошлака являются котельные, оборудованные котлоагрегатами, работающими в водогрейном режиме, а также печи обогрева небольших подсобных помещений.

Обогрев котельной рыбного цеха, котельной гаража, котельной ЦПП Мяснов и котельной БГУ осуществляется на угольном топливе со следующими характеристиками (согласно РНД 211.3.02.01-97, табл. 6. "Характеристика топлива Республики Казахстан"):

- зольность на рабочую массу, A^r - 37,5 %
 - низшая теплота сгорания рабочего топлива, Q_i^r - 17,120 МДж/кг
 - содержание серы в топливе, S^r - 0,82 %
- Годовой расход топлива 200 т.

Обогрев котельной РММ, котельной мясокостной муки, котельной 8 базы, центральной котельной, котельной микрокомплекса, котельной очистных сооружений, котельной откормочной базы и котельной АБК осуществляется на шламе Карагандиского угольного бассейна со следующими характеристиками (согласно РНД 211.3.02.01-97, табл. 6. "Характеристика топлива Республики Казахстан"):

- зольность на рабочую массу, A^r - 30,2 %
 - низшая теплота сгорания рабочего топлива, Q_i^r - 16,960 МДж/кг
 - содержание серы в топливе, S^r - 0,84 %
- Годовой расход топлива 3550 т.

Расчет норматива образования золошлака от сжигания углей и шлама производится согласно п. 4 "Методики расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе" (Приложение №15 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Объем образования золошлака складывается из массы шлака, образующегося при сжигании твердого топлива, и летучей золы в отходящих газах и определяется по формуле:

$$M_{з/ш} = M_{шл} + M_{зл}, \text{ т/год}$$

где $M_{шл}$ - годовой выход шлаков, т

$M_{зл}$ - годовой улов золы в золоулавливающих установках, т

Годовой выход шлаков определяется из годового расхода топлива с учетом его зольности, отнесенного к содержанию в нем (в шлаке) недогоревших веществ по формуле:

$$M_{шл} = \frac{B_{тл} \times A^p}{(100 - \Gamma_{шл})} \times \frac{a_{шл}}{100}, \text{ т/год}$$

где $B_{тл}$ - годовой расход топлива - 200 т/год угля и 3550 т/год шлама

A^p - зольность топлива на рабочую массу - 37,5 % угля и 30,2 % шлама

$\Gamma_{шл}$ - содержание горючих веществ в шлаке - 2,0 %

α - доля золы топлива в шлаке - 98,0 %

$$M_{шл} = \frac{200 \times 37,5}{(100 - 98,0)} \times \frac{2,0}{100} + \frac{3550 \times 30,2}{(100 - 98,0)} \times \frac{2,0}{100} = 1147,100 \text{ т/год}$$

Годовой улов золы зависит от степени улавливания твердых частиц золоулавливающей установки и составляет:

$$M_{зл} = M_{зл}^{общ} \times n, \text{ т/год}$$

ГД $M_{зл}^{общ}$ - общий годовой выход золы, т
 n - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях

$$M_{зл}^{общ} = \frac{B_{тл} \times A^p}{(100 - \Gamma_{зл})} \times \frac{a_{зл}}{100} = \frac{B_{тл} \times A^p \times X}{100} \text{ т/год}$$

ГД $\Gamma_{зл}$ - содержание горючих веществ в уносе, %
 α - доля золы топлива в уносе, %

Учитывая, что котельные не оснащены золоулавливающим оборудованием и, следовательно, доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $n = 0$, объем образования золошлака будет равен годовому объему шлаков.

$$M_{з/ш} = M_{шл} = 1147,100 \text{ т/год}$$

Итого золошлака:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Золошлак	1147,100

Расчет и обоснование объемов образования лома черных металлов

Расчет норматива образования лома черных металлов производится согласно п. 2.19 "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 черных металлов при ремонте рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{л.ч.м.}} = n \times a \times M$$

где n - число единиц конкретного транспорта;

легковых автомобилей шт

грузовых автомобилей 12 шт

a - нормативный коэффициент образования лома

легковых автомобилей 0,016

грузовых автомобилей 0,016

M - масса металла на единицу автотранспорта, т

легковых автомобилей 1,33

грузовых автомобилей 4,74

Объем образования лома черных металлов от ремонта автотранспорта составит:

$$N_{\text{л.ч.м.}} = 1,0 \times 0,016 \times 1,33 + 12 \times 0,016 \times 4,74 = 0,9314 \text{ т/год}$$

Итого лома черных металлов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Лом черных металлов	0,9314

Расчет и обоснование объемов образования сварочных электродов

При сварочных работах на промплощадках предприятия используются электроды марки МР-3. Годовой расход электродов составляет 1000 кг

Расчет норматива образования огарков сварочных электродов производится согласно п. 2.22 "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 огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$M_{ог} = M_{ост} \times \alpha, \text{ т/год}$$

где: $M_{ог}$ - масса образующихся огарков электродов, т/год;

$M_{ост}$ - фактический расход электродов, т/год; 1,000

α - коэффициент образования огарков, д.ед.; 0,015

$$M_{ог} = 1,000 \times 0,015 = 0,0150 \text{ т/год}$$

Итого огарков сварочных электродов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Огарки сварочных электродов	0,0150

Расчет и обоснование объемов образования отработанных шин

На предприятии ТОО "АПК "Волынский" используется автотранспорт, в результате эксплуатации которого образуются отработанные аккумуляторные батареи.

Расчет норматива образования отработанных автомобильных шин производится согласно п. 2.26-2.27 "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 отработанных шин рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{ш}} = 0,001 \times \text{Пср} \times K \times k \times M / H, \text{ т/год}$$

где: K - количество автомобилей с шинами i-ой марки;

k - количество шин установленных на i-ой марке автомобиля, шт;

M - масса шины, кг;

Пср - среднегодовой пробег автомобилей с шинами i-ой марки, тыс. км;

H - нормативный пробег i-ой модели шин, тыс. км ;

№	Марка машины	Марка шин	K	k	M	Пср	H	Mш
1	ПАЗ-3205	8,25R20	1	6	46,5	96,3	75	0,3583
2	ПАЗ-3205	8,25R20	1	6	46,5	96,3	85	0,3161
3	ПАЗ-3205	8,25R20	1	6	46,5	96,3	85	0,3161
4	ПАЗ-32053	8,25R20	1	6	46,5	102,2	70	0,4072
5	Газ-31105	185,75R16	1	6	13	9,146	70	0,0102
6	Газ-31105	185,75R16	1	6	13	9,146	70	0,0102
7	Газ-31105	185,75R16	1	6	13	9,146	75	0,0095
8	Газ-31105	185,75R16	1	6	13	9,146	75	0,0095
9	Газ-31105	185,75R16	1	6	13	9,146	50	0,0143
10	Газ-31105	185,75R16	1	6	13	9,146	50	0,0143
11	Камаз	10.00R20	1	6	72	10,04	50	0,0867
12	Лада 2171	185,60R16	1	4	8,3	15,36	65	0,0078

Итого отработанных шин:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные автомобильные шины	1,5602

Расчет и обоснование объемов образования отработанных аккумуляторных батарей

На предприятии ТОО "АПК "Волынский" используется автотранспорт, в результате эксплуатации которого образуются отработанные аккумуляторные батареи.

Расчет норматива образования отработанных аккумуляторов производится согласно п. 2.24 "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 отработанных аккумуляторов (с электролитом) рассчитывается по формуле:

$$N = n \times \alpha \times m \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

где: n - количество аккумуляторных батарей, шт

α - норматив зачета при сдаче (1,05-0,015)

m - масса аккумуляторной батареи (с неслитым электролитом), кг;

τ - срок фактической эксплуатации аккумуляторной батареи, лет.

Марка АКБ	n	α	m	τ	Кол-во отработанных аккумуляторов, т/год
6СТ-190	2	1,05	56	2	0,0588
6СТ-75	10	1,05	31,3	2	0,1643
6СТ-60	1	1,05	25,0	2	0,0131

Итого отработанных аккумуляторных батарей:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Итого:	0,2362

Расчет и обоснование объемов образования промасленной ветоши

Расчет норматива образования ветоши промасленной производится согласно п. 2.32 "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 ветоши промасленной рассчитывается по формуле:

$$N=M_0+M+W, \text{ т/год}$$

где: M_0 - количество ветоши, поступающее на предприятие за год, т/год; 0,100

M - норматив содержания в ветоши масла - 0,12 M_0

W - норматив содержания в ветоши влаги - 0,15 M_0

$$M_{\text{вет}} = M_0 + 0,12 M_0 + 0,15 M_0 = 1,27 M_0, \text{ т/год}$$

Объем образования ветоши промасленной составит:

$$M_{\text{вет}} = 1,27 \times 0,100 = 0,1270 \text{ т/год}$$

Итого ветоши промасленной :

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Ветошь промасленная	0,1270

Расчет и обоснование объемов образования отработанных ртутьсодержащих ламп

На предприятии установлены люминесцентные ртутьсодержащие лампы следующих марок: ЛБ (ЛД) и ДРЛ.

Расчет норматива образования ртутьсодержащие ламп производится огласно п. 2.43 "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 отработанных ртутьсодержащие ламп рассчитывается по

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год}$$

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где: n - количество работающих ламп данного типа, шт.

T - фактическое время работы ламп данного типа в году, ч.

T_p - ресурс времени работы ламп, ч.

m - масса одной лампы установленной марки, т

Марка лампы	n	T	T _p	m	Количество образования	
					шт	т/год
ДРЛ 400	40	8760	15000	0,00040	23	0,0092
ДРЛ 250	22	8760	12000	0,00040	16	0,0064
ЛД 40	300	8760	15000	0,00032	175	0,0560
ЛД 30	10	8760	14000	0,00017	6	0,0010
ЛД 20	60	8760	13000	0,00017	40	0,0068

Итого отработанных ртутьсодержащих ламп:

Марки отработанных ртутных ламп	Годовой объем	
	шт/год	т/год
Отработанные ртутьсодержащие лампы	260	0,0794

Расчет и обоснование объемов образования отработанных масел

Расчет норматива образования отработанных масел производится согласно п. 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6 "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 отработанных моторных масел рассчитывается по формуле:

$$M = N_i \times V_i \times k \times \rho \times L / L_n \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где k - коэффициент полноты слива масла, k - 0,9;

ρ - средняя плотность отработанного масла - 0,9 кг/л;

V_i - объем заливки масла в двигатель данной модели при ТО, л;

N_i - количество машин i -той марки, шт;

L - средний годовой пробег машины i -той марки, тыс. км/год;

L_n - нормативный пробег до замены масла, тыс. км;

№	Марка машины	N_i	V_i	k	ρ	L	L_n	M
1	ПАЗ-3205	1	10	0,9	0,9	96,3	10	0,078
2	ПАЗ-3205	1	10	0,9	0,9	96,3	10	0,078
3	ПАЗ-3205	1	10	0,9	0,9	96,3	10	0,078
4	ПАЗ-32053	1	10	0,9	0,9	102,2	10	0,083
5	Газ-31105	1	5	0,9	0,9	9,146	10	0,004
6	Газ-31105	1	5	0,9	0,9	9,146	10	0,004
7	Газ-31105	1	5	0,9	0,9	9,146	10	0,004
8	Газ-31105	1	5	0,9	0,9	9,146	10	0,004
9	Газ-31105	1	5	0,9	0,9	9,146	10	0,004
10	Газ-31105	1	5	0,9	0,9	9,146	10	0,004
11	Камаз	1	30	0,9	0,9	10,04	10	0,024
12	Лада 2171	1	4	0,9	0,9	15,36	10	0,005

Итого отработанных моторных масел:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные моторные масла	0,3684

Объем образования отработанных трансмиссионных масел рассчитывается по формуле:

$$M = N_i \times V_i \times k \times \rho \times L / L_n \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где: k - коэффициент полноты слива масла, k - 0,9;

ρ - средняя плотность отработанного масла - 0,9 кг/л;

V_i - объем заливки масла в двигатель данной модели при ТО, л;

N_i - количество машин i -той марки, шт;

L - средний годовой пробег машины i -той марки, тыс. км/год;

L_n - нормативный пробег до замены масла, тыс. км

№	Марка машины	N_i	V_i	k	ρ	L	L_n	M
1	ПАЗ-3205	1	5	0,9	0,9	96,3	10	0,0390
2	ПАЗ-3205	1	5	0,9	0,9	96,3	10	0,0390
3	ПАЗ-3205	1	5	0,9	0,9	96,3	10	0,0390
4	ПАЗ-32053	1	5	0,9	0,9	102,2	10	0,0414
5	Газ-31105	1	1,5	0,9	0,9	9,146	10	0,0011
6	Газ-31105	1	1,5	0,9	0,9	9,146	10	0,0011
7	Газ-31105	1	1,5	0,9	0,9	9,146	10	0,0011
8	Газ-31105	1	1,5	0,9	0,9	9,146	10	0,0011
9	Газ-31105	1	1,5	0,9	0,9	9,146	10	0,0011
10	Газ-31105	1	1,5	0,9	0,9	9,146	10	0,0011
11	Камаз	1	17	0,9	0,9	10,04	10	0,0138
12	Лада 2171	1	0	0,9	0,9	15,36	10	0,0000

Итого отработанных трансмиссионных масел:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные трансмиссионные масла	0,1788

На предприятии для обработки металла и дерева используются обрабатывающие станки, в результате работы которых образуются отработанные масла, такие как: промышленные.

Объем образования отработанных промышленных масел рассчитывается по формуле:

$$M = V \times 0,9 \times 0,9 \times n, \text{ т/год}$$

где: V -объем масла, л. 0

плотность масла, кг/л; 0,9

коэффициент слива масла 0,9

n - периодичность замены масла , раз в год;

$$M = 0 \times 0,9 \times 0,9 \times = 0 \text{ кг/год}$$

$$M = 0 / 1000 = 0,0000 \text{ т/год}$$

Итого отработанных промышленных масел:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные промышленные масла	0,0000

Итого отработанных масел:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные масла	0,5472

Расчет и обоснование объемов образования топливных фильтров

Отработанные топливные фильтры на ТОО "АПК "Волынский" образуются в результате замены фильтров при техническом обслуживании автотранспорта.

Расчет норматива образования топливных фильтров производится согласно "Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления", Москва 2003 г. и Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. М., Транспорт, 1986

Объем образования топливных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_{\phi} = N_{\phi} \times n \times m_{\phi} \times K_{\text{пр}} \times L_{\phi} / H_{\phi} \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: N_{ϕ} - количество фильтров установленных на 1-м автомобиле;

n - количество автомобилей данной модели;

m_{ϕ} - масса фильтра данной модели, г;

$K_{\text{пр}}$ - коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, (1,1 - 1,5);

L_{ϕ} - годовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км;

H_{ϕ} - нормативный пробег, тыс. км;

№	Марка машины	n	$K_{\text{пр}}$	N_{ϕ}	m_{ϕ}	L_{ϕ}	H_{ϕ}	Кол-во образования, т/год, Мф
1	ПАЗ-3205	1	1,4	1	300	96,3	10	0,0040
2	ПАЗ-3205	1	1,4	1	300	96,3	10	0,0040
3	ПАЗ-3205	1	1,4	1	300	96,3	10	0,0040
4	ПАЗ-32053	1	1,4	1	300	102,2	10	0,0043
5	Газ-31105	1	1,4	1	150	9,146	10	0,0002
6	Газ-31105	1	1,4	1	150	9,146	10	0,0002
7	Газ-31105	1	1,4	1	150	9,146	10	0,0002
8	Газ-31105	1	1,4	1	150	9,146	10	0,0002
9	Газ-31105	1	1,4	1	150	9,146	10	0,0002
10	Газ-31105	1	1,4	1	150	9,146	10	0,0002
11	Камаз	1	1,4	2	300	10,04	10	0,0008
12	Лада 2171	1	1,4	1	200	15,36	10	0,0004

Итого топливных фильтров:

Наименование образовавшегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Топливные фильтры	0,0187

Расчет и обоснование объемов образования масляных фильтров

Отработанные масляные фильтры на ТОО "АПК "Волынский" образуются в результате замены фильтров при техническом обслуживании автотранспорта.

Расчет норматива образования промасленных фильтров производится согласно п. 3.6 п. 14 (Отработанные промасленные фильтры) "Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления", Москва 2003 г. и Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. М., Транспорт, 1986

Объем образования масляных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_{\phi} = N_{\phi} \times n \times m_{\phi} \times K_{\text{пр}} \times L_{\phi} / H_{\phi} \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: N_{ϕ} - количество фильтров установленных на 1-м автомобиле;

n - количество автомобилей данной модели;

m_{ϕ} - масса фильтра данной модели, г;

$K_{\text{пр}}$ - коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, (1,1 - 1,5);

L_{ϕ} - годовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км;

H_{ϕ} - нормативный пробег, тыс. км;

№	Марка машины	n	$K_{\text{пр}}$	N_{ϕ}	m_{ϕ}	L_{ϕ}	H_{ϕ}	объем образования отработанных масляных фильтров, т/год, M_{ϕ}
1	ПАЗ-3205	1	1,4	1	300	96,3	10	0,0040
2	ПАЗ-3205	1	1,4	1	300	96,3	10	0,0040
3	ПАЗ-3205	1	1,4	1	300	96,3	10	0,0040
4	ПАЗ-32053	1	1,4	1	300	102,2	10	0,0043
5	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
6	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
7	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
8	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
9	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
10	Газ-31105	1	1,4	1	300	9,146	10	0,0004
11	Камаз	1	1,4	2	500	10,04	10	0,0014
12	Лада 2171	1	1,4	1	400	15,36	10	0,0009

Итого масляных фильтров:

Наименование образовавшегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Масляные фильтры	0,0210

Расчет и обоснование объемов образования ветеринарных отходов

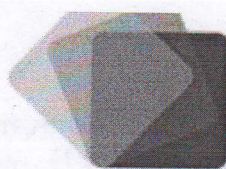
На предприятии ТОО "АПК Волынский" в процессе оказания ветеринарной помощи (ухода) свиньям образуются ветеринарные отходы, представленные тарой от ветеринарных препаратов.

Согласно приказу Министра сельского хозяйства РК от 06.04.2015 г № 16-07/307 "Об утверждении правил утилизации, уничтожения биологических отходов", материалы возникающие в процессе деятельности объектов производства, осуществляющих выращивание животных, заготовку (убой), хранение, переработку и реализацию животных, продукции и сырья животного происхождения, организаций по производству, хранению и реализации ветеринарных препаратов, кормов и кормовых добавок относятся в биологическим отходам.

Объем образования ветеринарных отходов принимается по фактическим данным предприятия.

Итого ветеринарных отходов:

Наименование образовавшегося отхода	Годовой объем образования, т/год
Стекло	5,5000
Целлюлоза	0,3700
Полимеры	0,2600
Al ₂ O ₃	0,2000
Вата	0,0600
Итого:	6,3900

**ВОЗВРАТНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР****ЭКОЛИДЕР**
ЦЕНТР УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Договор №30-01/1
на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов

г. Караганда**«30» января 2025 г.**

Товарищество с ограниченной ответственностью «Центр утилизации отходов «ЭкоЛидер» в лице директора Никулиной Ольги Петровны (Серия НДС 30001 №1021910 от 05.01.2025 г.) действующей на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель» с одной стороны и

ТОО «АПК Волынский» в лице директора Тушиева Ризвана Маирэлиевича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. По настоящему Договору Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по приему и утилизации (уничтожению) отходов, исходя из цен, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее Услуги), а Заказчик обязуется оплачивать эти Услуги.

2. Порядок предоставления услуг

2.1. Деятельность по сбору, использованию, транспортировке, уничтожению отходов Исполнитель осуществляет согласно нормам действующего законодательства Республика Казахстан и Лицензии на «Выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды. Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов».

2.2. Качество предоставляемых Исполнителем Услуг должно соответствовать условиям настоящего Договора, санитарным нормам, правилам и другим документам, которые в соответствии с законом устанавливают обязательные требования к качеству таких Услуг.

2.3. Исполнитель производит Услуги по письменной заявке Заказчика (Приложение 3.).

2.4. После передачи партии отходов Исполнителю право собственности на данные отходы переходит к Исполнителю, в соответствии с п.3 ст.339 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

3. Обязанности Сторон

3.1. На основании настоящего Договора Исполнитель обязан обеспечить прием и утилизацию (уничтожение) отходов.

3.2. Заказчик может доставить собственным транспортом отходы в пункт приема Исполнителя в г. Караганда.

3.3. Исполнитель имеет право привлекать к исполнению договора третьих лиц.

Исполнитель, безусловно, заявляет и гарантирует, что он и привлекаемые им третьи лица, имеют полное и законное право исполнить настоящий договор. Стороны отвечают за действия и упущения третьих лиц, которых они привлекают для исполнения своих обязанностей по настоящему договору, как за свои собственные.

3.4. В случае доставки отходов Заказчиком собственным транспортом, Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке отходов не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отходов, а также марки и государственного регистрационного номера транспортного средства, которое будет доставлять партию отходов.

3.5. В случае вывоза отходов транспортом Исполнителя, Заказчик должен уведомить Исполнителя о готовности передать отходы не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отгружаемых отходов, а также адреса (схемы проезда) объекта, с которого предполагается вывоз партии отходов.

3.6. В случае осуществления погрузки отходов силами Исполнителя стоимость данных работ включается в сметный расчет (Приложение 1).

3.7. Способы погрузки, количество сотрудников Исполнителя, задействованных в погрузке, а также все сопутствующие затраты включаются в сметный расчет (Приложение 1).

3.8. Заказчик обязуется передать копии «Паспортов опасных отходов» на каждую партию предоставляемых отходов.

3.9. При передаче отходов Заказчик предоставляет Исполнителю оформленный Акт приема-передачи (Приложение 2).

3.10. Взвешивание и/или определение объема партии отходов может производиться при погрузке на площадке Заказчика или разгрузке на базе Исполнителя с участием представителей Заказчика и Исполнителя.

3.11. Исполнитель обязуется провести утилизацию (уничтожение) принятых отходов экологически обоснованным образом в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, а также утвержденными технологическими регламентами.

3.12. Исполнитель обязуется оплачивать нормативы эмиссий в окружающую среду, возникающие в процессе утилизации (уничтожения) принятых отходов Заказчика согласно данному Договору, на основании Разрешения на эмиссии в окружающую среду ТОО «Центр утилизации отходов «ЭкоЛидер».

3.13. После оказания Услуг по настоящему Договору Исполнитель обязан предоставить следующие документы, подтверждающие факт приема и утилизации (уничтожения) отходов Заказчика в рамках договора: акт выполненных работ, счет-фактуру, паспорт утилизации.

При этом, после оказания Услуг, предусмотренных настоящим Договором, Исполнитель предъявляет Заказчику Акт выполненных работ, который Заказчик обязан рассмотреть и подписать в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты его получения. В случае не подписания или отказа в подписании Акта выполненных работ в установленный срок, Заказчик обязан предоставить письмо с изложением причин отказа подписания Акта выполненных работ, для устранения Исполнителем замечаний и недоработок в оказанных Услугах.

В случае не предоставления письма с изложенными замечаниями, Услуги считаются оказанными Исполнителем и принятыми Заказчиком в полном объеме и подлежат оплате.

3.14. Заказчик обязан принять и оплатить оказанные ему Исполнителем Услуги.

4. Стоимость услуг и порядок оплаты

4.1. Стоимость Услуг по настоящему Договору определяется в соответствии с тарифами, установленными Исполнителем и согласованные с Заказчиком в Приложении 1 настоящего Договора. Минимальная сумма заключения договора 39 200 тенге.

4.2. Заказчик оплачивает оказанные ему услуги в течение 10 (десяти) календарных дней с момента выставления Исполнителем счета-фактуры и подписания Сторонами акта оказанных Услуг путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в реквизитах настоящего Договора.

5. Гарантии

5.1. Исполнитель гарантирует обеспечение бесперебойного, качественного и своевременного оказания Услуг Заказчику.

5.2. Заказчик или его представители могут проводить контроль и проверку оказываемых Услуг на предмет соответствия требованиям, указанным в Приложении 1 к настоящему Договору. При этом все расходы по этим проверкам несет Заказчик. Заказчик должен в письменном виде и своевременно уведомить Исполнителя о своих представителях, определенных для этих целей.

5.3. Исполнитель гарантирует безвозмездное исправление недоработок и других несоответствий заявленному качеству Услуг по настоящему Договору, если таковые будут выявлены.

5.4. Заказчик обязан оперативно уведомить Исполнителя в письменном виде обо всех претензиях, связанных с данной гарантией, после чего Исполнитель должен принять меры по устранению недостатков за свой счет, включая все расходы, связанные с этим, в срок, определенный Заказчиком в уведомлении.

5.5. Заказчик гарантирует Исполнителю, что объемы и заявленные свойства передаваемых на утилизацию (уничтожение) отходов соответствуют указанным в «Паспорте опасного отхода», и других документах подтверждающих происхождение отходов, передаваемых Исполнителю.

6. Ответственность Сторон.

6.1. В случае неисполнения, либо ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и условиями настоящего Договора.

6.2. За нарушение сроков оказания Услуг, не оказание и/или оказание Услуг ненадлежащего качества в сроки, определенные Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от стоимости не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от стоимости не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг.

6.3. За нарушение сроков оплаты Услуг, в сроки, определенные настоящим Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Заказчик оплачивает Исполнителю неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от неуплаченной суммы.

6.4. В случае нарушения договорных обязательств, Заказчик обязан направить претензию в письменной форме, которая должна содержать обстоятельства (доказательства), являющиеся основанием для предъявления претензии.

6.5. Претензия должна быть рассмотрена Исполнителем в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента поступления Исполнителю. В случае согласия с претензией либо не предоставления Исполнителем обоснованного ответа на претензию в течение 10 (Десяти) рабочих дней, Исполнитель выплачивает указанную сумму в течение 10 (десяти) рабочих дней.

7. Обстоятельства непреодолимой силы (форс - мажор).

7.1. Обстоятельства, которые возникли независимо от воли Сторон, и которые любая Сторона не могла бы избежать или устранить их последствия, считаются случаями, освобождающими от ответственности, если они наступили после заключения настоящего Договора и препятствуют его полному или частичному исполнению.

7.2. Понятие форс-мажорных обстоятельств (обстоятельств непреодолимой силы) охватывает внешние и чрезвычайные события, отсутствовавшие во время подписания Договора и возникшие помимо воли и желания Сторон в Договоре, наступление и действие этих событий Стороны не могли предотвратить мерами и средствами, которые было бы оправдано ожидать от Стороны в конкретной ситуации, пострадавшей от действия форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы).

7.3. Случаями форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы) считаются следующие события: война и военные действия, забастовка на предприятиях сторон, эпидемии, пожар, взрывы, дорожные происшествия и природные катастрофы, акты местных и высших органов власти, влияющие на исполнение обязательств и иные события, и обстоятельства, которые соответствующий суд признает и объявит случаями форс-мажорных обстоятельств (обстоятельствами непреодолимой силы).

7.4. При наступлении форс-мажорных обстоятельств Стороны должны известить друг друга в течение 3 (Трёх) календарных дней о наступлении таких обстоятельств, с приложением соответствующих документов компетентных государственных органов.

7.5. Стороны должны при наступлении форс-мажорных обстоятельств письменно принять решение о взаимных отношениях по настоящему Договору.

7.6. Если эти обстоятельства будут длиться более 3 (трёх) месяцев, то каждая из Сторон имеет право требовать расторжения настоящего Договора. В случае расторжения Договора в связи с возникновением форс-мажорных обстоятельств Стороны достигают путем переговоров окончательной взаимной договоренности по расчетам. Если договоренность не будет достигнута, полученные деньги за не выполненные Работы подлежат возврату не позднее 10 (Десяти) календарных дней с момента поступления требования о расторжении Договора.

8. Антикоррупционная оговорка.

8.1. Стороны обязуются соблюдать применимое законодательство по противодействию коррупции и противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, включая, помимо прочего, любые и все следующие законы, и постановления, принятые во исполнение Закона Республики Казахстан «О противодействии коррупции» 18 ноября 2015 года № 410-V ЗРК (с учетом изменений и дополнений, периодически вносимых в такие законодательные акты) («Антикоррупционное законодательство»).

8.2. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их работники или посредники не совершают каких-либо действий (отказываются от бездействия), которые противоречат требованиям Антикоррупционного законодательства, в том числе, воздерживаются от прямого или косвенного, лично или через третьих лиц предложения, обещания, дачи, вымогательства, просьбы, согласия получить и получения взяток в любой форме (в том числе, в форме денежных средств, иных ценностей, имущества, имущественных прав или иной материальной и/или нематериальной выгоды) в пользу или от каких-либо лиц для оказания влияния на их действия или решения с целью получения любых неправомерных преимуществ или с иной неправомерной целью.

8.3. При выявлении одной из Сторон случаев нарушения положений настоящей статьи ее аффилированными лицами или работниками она обязуется в письменной форме уведомить об этих нарушениях другую Сторону.

8.4. Также в случае возникновения у одной из Сторон разумно обоснованных подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей статьи другой Стороной, ее аффилированными лицами или работниками, такая Сторона вправе направить другой Стороне запрос с требованием предоставить комментарии и информацию (документы), опровергающие или подтверждающие факт нарушения.

9. Решение спорных вопросов.

9.1. Заказчик и Исполнитель должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

9.2. В случае, если споры и разногласия не будут урегулированы путем переговоров между Сторонами, любая из Сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

10. Уведомления.

10.1. Любое уведомление, которое одна Сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается в виде письма, телеграммы, телекса или факса с последующим направлением в течение 5 (Пяти) рабочих дней его оригинала другой Стороне.

10.2. Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

11. Заключительные положения.

11.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует по «31» декабря 2025 года (включительно), а в части неисполненных обязательств на указанную дату и гарантий – до полного их исполнения Сторонами.

11.2. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по письменному соглашению Сторон, а также в других случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

11.3. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами (уполномоченными представителями Сторон).

11.4. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

11.5. Настоящий договор не может быть приложен в качестве дополнения для участия в тендерах на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов.

11.6. Стороны условились, что в период действия настоящего Договора документы, договор, приложения и дополнения к нему, в том числе и финансовые, переданные Сторонами по средствам факсимильной, электронной или иной связи, позволяющие определить источник их отправления, будут иметь юридическую силу, до момента получения оригинала соответствующего документа. Сторона, направившая по средствам факсимильной, электронной или иной связи какой-либо из вышеуказанных документов, обязана в течение последующих 5 (пяти) дней направить оригинал соответствующего документа другой стороне.

11.7. Все Приложения к Договору являются неотъемлемыми частями Договора.

11.8. Вся предоставленная Сторонами друг другу финансовая, коммерческая и другая информация, касающаяся настоящего Договора, является конфиденциальной и ни при каких обстоятельствах не может быть разглашена, за исключением случаев, предусмотренными законодательством Республики Казахстан.

11.9. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

12. Реквизиты и подписи Сторон

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ТОО «ЦУО «ЭкоЛидер»

100000, Республика Казахстан,
Карагандинская область,
г.Караганда, ул. Алиханова 5, офис 426
тел: 8 701 622 22 85,
e-mail: e_leader_krg@mail.ru
БИН 180540039948

Банковские реквизиты:

Банк: АО «Kaspi Bank»
ИИК KZ64722S000023611691
БИК CASPKZKA

Свидетельство о постановке на учет по НДС
Серия 30001 №1021910 от 05.01.2025 г.

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «АПК Волынский»

Карагандинская область, Абайский район,
с.Дубовка, учетный квартал 070, строение 11
E-mail: lim.vs@aknar.kz
Тел. 8(7212) 78-06-10
БИН 040140003202
Банковские реквизиты:
ИИК KZ266601A191016249051
В АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX

Директор
ТОО «ЦУО «ЭкоЛидер»



/ Никулина О.П.
2025 год

М.П.

Директор
ТОО «АПК Волынский»



/ Тушиев Р.М.
2025 год

М.П.

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ

- 1) Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке (или о готовности к передаче) отходов не менее, чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме, с указанием наименования и объемов отгружаемых отходов.
- 2) Заказчик может доставить собственным транспортом отходы в пункт приема Исполнителя в г. Караганда.
- 3) Оплата осуществляется по факту оказания услуги, согласно расчетным документам.

Стоимость услуг по утилизации и транспортировке отходов производства и потребления:

№ п/п	Наименование отходов	Ед. изм.	Цена с учетом НДС, тенге
1	Аккумуляторные батареи кислотные/щелочные	кг	26,88
2	Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные)	л	21,28
3	Огарки электродов	кг	57,12
4	Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов, пыль абразивная)	кг	90,72
5	Промасленная ветошь, опилки древесные, стружка, загрязненные нефтепродуктами	кг	106,4
6	Ртутьсодержащие лампы	шт	119,84
7	Фильтры автомобильные (воздушные, масляные, топливные)	кг	108,64
8	Шины, пневматические отработанные	кг	59,36
9	Строительные отходы	кг	97,44
10	Отходы СИЗ	кг	106,4
11	Медотходы (лабораторные отходы)	кг	306,88
12	Транспортировка по г. Караганда (до 1.5 тонны)	рейс	14 000
13	Транспортировка по г. Караганда (до 10 тонн)	рейс	25 000

(Серия НДС 30001 №1021910 от 05.01.2025 г.)

Директор
ООО «ЭКО-Лидер»



/ Никулина О.П.
2025 года

Директор
ООО «АПК Волынский»



/ Тушиев Р.М.
2025 года

ДОГОВОР № 21
об оказании услуг по приему и размещению на полигоне
отходов производства и потребления.

г. Караганда

« 01 » 02 2025 г.

ТОО «Караганда-Ресайклинг» в лице директора **Кручинина В.А.**, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», действующий на основании Устава, с одной стороны и ТОО «АПК Волынский» лице директора **Тушиева Р.М.**, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Заказчик», с стороны, подписали настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

1.1. Исполнитель обязуется оказать Заказчику услуги по приему и размещению на полигоне Исполнителя отходов производства и потребления (далее – отходы), золошлака и шлака промышленного, строительных отходов, ТБО а Заказчик обязуется произвести предварительную сортировку отходов: пластмассы, макулатуры, картона и отходов бумаги, стекла, (согласно Экологического кодекса РК) и оплатить услуги по приему и размещению отходов в соответствии с условиями настоящего договора.

2. Цена договора и порядок расчета

2.1. Стоимость услуг по приему и размещению отходов на полигоне составляет – **1050** тенге за 1 м3 (без НДС).

2.2. Услуги по приему и размещению на полигоне отходов оплачиваются Заказчиком **в виде 100% предоплаты** путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя на основании выставленного счета-фактуры или счета на оплату. .

2.3. Стоимость услуг может изменяться Исполнителем в одностороннем порядке в связи с увеличением ставок МРП, платы за негативное воздействие на окружающую среду, либо в случае изменения стоимости услуг в установленном законом порядке. Изменение тарифа оформляется путем заключения дополнительного соглашения в письменной форме. В случае изменении стоимости услуг Исполнитель обязан известить Заказчика за 15 (пятнадцать) календарных дней до даты предполагаемого изменения цен на услуги.

2.4. Датой принятия отходов считается дата, указанная в акте приема-сдачи и накладной (талонная система), подписанных представителями сторон. Датой исполнения обязательств по оплате считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

3. Порядок приемки-сдачи отходов.

3.1. Услуги по приему, размещению отходов Исполнителем оказываются в пункте приема на полигоне по адресу: г. Караганда., ул. Старогородская, 44.

3.2. При сдаче отходов представитель Заказчика обязан представить талон на право сдачи отходов. В случае отсутствия талона Исполнитель вправе отказаться от исполнения Договора.

3.3. На основании талона при приеме отходов представителем Исполнителя ставится штамп в отрывных частях талона, одна из которых выдаётся Заказчику, вторую часть Исполнитель оставляет себе.

3.4. Доставка отходов производится автотранспортом Заказчика.

3.5. Право собственности на отходы переходит от Заказчика к Исполнителю с момента приёма отходов на полигоне Исполнителя.

4. Ответственность сторон

4.1. Заказчик обязан предоставлять Исполнителю достоверную информацию о качественных и количественных характеристиках отходов, подтверждающих отнесение отходов к определенному виду и не допускать смешивание отходов с другими видами отходов. Не допускается смешивание твердо-бытовых коммунальных отходов и крупногабаритных (мебель, бытовая техника, ветки деревьев и т.д.)

4.2. Исполнитель обязан принимать на полигон только отходы, которые разрешены для размещения. Ответственность за соблюдение экологических (природоохранных) норм и правил при обращении с отходами у Исполнителя возникает с момента перехода права собственности на отходы.

4.3. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение принятых на себя по настоящему Договору обязательств, если это явилось следствием действия общепризнанных обстоятельств форс-мажора, и стороны уведомили друг друга о наступлении таких обстоятельств в течение 3 (трех) рабочих дней.

5. Заключительные положения

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания сторонами и действует до **31 декабря 2025 г.** при условии полного и надлежащего исполнения сторонами принятых на себя по настоящему Договору обязательств.

5.2. Срок действия договора признается пролонгированным (продленным) на один год, если не менее чем за один месяц до окончания срока его действия, ни одна из сторон не уведомила другую сторону о намерении прекратить в дальнейшем действия договора.

5.3. Все изменения и дополнения к настоящему Договору составляются в письменной форме и подписываются сторонами.

5.4. Настоящий Договор, переписка по договору, платежные документы, извещения об изменении цены, дополнительные соглашения в рамках настоящего Договора, зачеты взаимных требований, переданные посредством факсимильной связи, являются действительными при ссылке на номер и дату настоящего Договора и до обмена оригиналами. Использование при заключении настоящего Договора факсимильной подписи лица уполномоченного на подписание настоящего Договора – допускается.

5.5. Договор составлен в двух экземплярах на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

5.6. Все споры и разногласия, возникающие при исполнении настоящего Договора или в связи с ним, разрешаются сторонами путем переговоров. При не достижении соглашения, спор передается на рассмотрение СМЭС Карагандинской области в соответствии с действующим законодательством РК.

6. Адреса и банковские реквизиты сторон

«Исполнитель»

ТОО «Караганда-Ресайклинг»

г. Караганда, ул. Павлодарская, 129
ИИК KZ926017191000000653
в АО «Народный банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX,
БИН 070940022500
сот. 8-705-4550564
E-mail: util_kar@mail.ru



Кручинин В.А

«Заказчик»

ТОО «АПК Волынский»

Карагандинская область, Абайский район,
с.Дубовка, учетный квартал 070, строение 11
ИИК KZ 26601A191016249051
в АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
БИН 040140003202
тел. 8(7212) 78-06-10
e-mail: volynapkkz@mail.kz



Тупишев Р.М.