

УТВЕРЖДАЮ:
ТОО «ТРА SARY ARKA»
Директор



Д.Ю. Фу

2026 г.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНОГО ЗАВОДА В Г. КАРАГАНДЫ
НА 2026-2035 ГГ.**

РАЗРАБОТЧИК:
ИП «Сатанов Денис Сергеевич»

 Д.С.Сатанов

« 17 » июня 2026 г.

г. Алматы, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта

Садыкова А.Е.
(раздел/подразделы 1., 2.2., 2.3.,
3.1., 3.3., 4., 6.)

Специалист эколог (менеджер
проекта)

Шакеева Марал
(раздел/подразделы 1., 2, 2.1.,
3.1., 3.2.,5)

АННОТАЦИЯ

Настоящая Программа управления отходов для бумагоделательного завода в городе Караганды разработана впервые в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами с целью получения оператором Экологического разрешения на воздействие для объектов II категории.

Вид деятельности предприятия – создание производственного комплекса по переработке вторичного сырья (макулатуры) с целью производства бумаги, картона, гофропродукции и литых бумажных изделий.

Заказчиком проекта является ТОО «TPA SARY ARKA» БИН 240140027023.

Проект разработан ИП «Сатанов Денис Сергеевич», ИИН 860613300744 на основании технического задания на проектирование, а также на основании инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ, которая была основана на проектных данных, с целью учета всех источников выброса загрязняющих веществ, состава и количества веществ.

Исполнителями проекта являются Садыкова Алтын, лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 02151P №0042913 от 16 мая 2011 года и Шакеева Марал, лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 02403P №16014357 от 15 сентября 2016 года.

В соответствии с положениями Экологического кодекса намечаемая деятельность относится к объектам II категории, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, как объект по восстановлению и удалению неопасных отходов производительностью более 2500 тонн в год.

Месторасположение объекта относится к территории центрального Казахстана, производственная площадка, расположенная по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганды, район Әлихан Бөкейхан, ул. Библиотечная, строение 1А.

Согласно Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Бумагоделательный завод в г. Караганда» №KZ42VVX00578053 от 09.06.2026 г.:

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», а также Экологическому Кодексу Республики Казахстан (далее - ЭК РК), данный вид деятельности относится к объектам II категории.

Настоящий проект разработан на период эксплуатации объекта и основывается на прогнозных сведениях Компании об объемах работ.

Для подготовки данного проекта были использованы следующие сведения:

- исходные данные для разработки программы;
- заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Бумагоделательный завод в г. Караганда» №KZ42VVX00578053 от 09.06.2026 г.

Участок расположен в пределах существующей промышленной зоны города Караганда, обеспечен необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой, соответствует требованиям санитарно-защитных зон и градостроительного зонирования.

Объект планируемой деятельности расположен за пределами особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда, а также вне зон залегания месторождений подземных вод, водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов. Кроме того, на данной территории отсутствуют памятники архитектуры и культурного наследия, а также места захоронения, связанные с сибирской язвой.

Срок реализации проекта предусмотрен в период с 2026 по 2035 годы.

Проектная мощность предприятия составляет до 60 000 тонн перерабатываемой макулатуры в год. В процессе производственной деятельности предусматривается выпуск гофрокартона, гофротары, а также литых бумажных изделий.

Проектом также предусматривается производство гофролистов, гофрокоробок, гофропрокладок и гофроподдонов, а также выпуск литых бумажных изделий, в том числе яичных лотков, в объеме до 33,88 млн штук в год. Технологическая схема включает использование бумагоделательной машины, автоматизированной гофролинии и линии по производству литых бумажных изделий.

В ходе производственной деятельности на предприятии прогнозируется образование отходов производства и потребления суммарным объёмом 16 230,29 тонн в год, в том числе:

- отходов производства — 16 194,62 т/год;
- отходов потребления — 35,68 т/год.

Настоящая Программа определяет принципы и требования к организации системы управления отходами на предприятии, включая их идентификацию, классификацию, учёт, временное накопление, передачу специализированным организациям и производственный экологический контроль. Программа разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и направлена на минимизацию негативного воздействия отходов производства и потребления на компоненты окружающей среды.

Реализация мероприятий Программы позволит обеспечить соблюдение установленных экологических нормативов и требований природоохранного законодательства на всём протяжении периода эксплуатации объекта.

Согласно ст. 96 п.1 Экологического Кодекса РК Проведение общественных слушаний в процессе осуществления государственной экологической экспертизы является обязательным.

Заказчик:	Исполнитель:
ТОО «TPA SARY ARKA» БИН 240140027023 Юридический и фактический адрес: Республика Казахстан, город Караганда, район Элихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, почтовый индекс 010005, email: info@tpasaryarka.kz	ИП «Сатанов Денис Сергеевич», ИИН 860613300744 Юридический адрес: Республика Казахстан, город Алматы, ул. Жарокова 201, оф.208, email: altyn.sadykova@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	2
АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	5
ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	17
2.1. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов.....	17
2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	20
2.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами	24
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	29
3.1. Цель программы управления отходами	29
3.2. Задачи Программы управления отходами	29
3.3. Целевые показатели Программы управления отходами	30
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	31
4.1. Обоснование лимитов накопления и захоронения отходов	32
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	35
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	36
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	39
ПРИЛОЖЕНИЯ	40
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ.....	41

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки Программы управления отходами для бумагоделательного завода в городе Караганда» является договор №26 от 29.07.2025 г., заключенный между ИП «Сатанов Денис Сергеевич» и ТОО «TPA SARY ARKA».

Настоящий проект разработан на период эксплуатации объекта и основывается на прогнозных сведениях Компании об объемах работ.

Для подготовки данного проекта были использованы следующие сведения:

- Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Бумагоделательный завод в г. Караганда» №KZ42VVX00578053 от 09.06.2026 г.;
- Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду разработанный в рамках реализации проекта «Бумагоделательный завод в г. Караганда», предусматривающего создание производственного комплекса по переработке вторичного сырья (макулатуры) с целью производства бумаги, картона, гофропродукции и литых бумажных изделий.

Состав и содержание настоящего документа соответствует:

- Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК;
- Приказ министра МГЭПР РК от 22 июня 2021 г. № 206 Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов.
- Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года № 318 Правила разработки программы управления отходами.

Цель Программы — установление организационных и технических требований к системе управления отходами на предприятии, обеспечивающих минимизацию негативного воздействия отходов на окружающую среду и здоровье населения, а также соблюдение требований действующего экологического законодательства Республики Казахстан.

Задачи Программы:

- идентификация и классификация отходов, образующихся в процессе строительства и эксплуатации объекта;
- определение количественных характеристик образования отходов производства и потребления;
- обоснование выбора операций по управлению отходами применительно к каждому виду образующихся отходов;
- установление предельных объемов временного накопления отходов по их видам;
- определение мероприятий по предотвращению и снижению негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды;
- организация производственного экологического контроля в области обращения с отходами.

Реализация Программы управления отходами является неотъемлемой частью системы экологического менеджмента предприятия и направлена на обеспечение устойчивого, экологически ответственного производства в период 2026–2035 годов.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Заказчиком проекта является ТОО «ТРА SARY ARKA» – частная казахстанская компания, зарегистрированная от 23 января 2024 года.

Ранее оператор на намечаемую деятельность для бумагоделательного завода провел процедуру определения сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. По результатам рассмотрения заявления выдано заключение №KZ36VWF00543292 от 08.04.2026 года, согласно которому требуется проведение оценки воздействия на окружающую среду в связи с чем был разработан отчет о возможных воздействиях для завода и получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Бумагоделательный завод в г. Караганда» №KZ42VVX00578053 от 09.06.2026 г.

Деятельность оператора направлена на развитие перерабатывающей промышленности региона, вовлечение вторичных ресурсов в хозяйственный оборот, а также снижение объемов захоронения твердых бытовых отходов.

Создание бумагоделательного завода обусловлено устойчивыми тенденциями развития рынка бумажной и упаковочной продукции. В последние годы наблюдается увеличение объемов производства гофрокартонной продукции и развитие полиграфической отрасли, что формирует устойчивый спрос на бумагу и картон. Одновременно происходит снижение зависимости от импортной продукции, что связано как с экономическими, так и с внешнеэкономическими факторами.

Рост внутреннего спроса на продукцию отечественной промышленности способствует развитию упаковочного сектора экономики. Упаковка выполняет не только защитную и информационную функции, но и является важным элементом продвижения продукции на рынке. В условиях усиливающейся конкуренции значение качественной упаковки постоянно возрастает, что дополнительно обосновывает необходимость реализации проекта.

Проектом предусмотрено создание современного производственного предприятия, оснащенного бумагоделательной машиной и линиями по выпуску гофропродукции и литых бумажных изделий. Планируемая производственная мощность составляет до 60 000 тонн перерабатываемой макулатуры в год с выпуском бумажной и картонной продукции, а также до 33,88 млн единиц литых изделий ежегодно.

На протяжении последних нескольких лет, рынок реализации ролевой продукции (бумага и картон) демонстрирует устойчивые и вместе с тем высокие темпы развития. Основными факторами стали: увеличение объемов производства ролевой продукции в Казахстане ввиду увеличения гофрозаводов и типографий и снижение спроса на ролевую продукцию производства России, как по экономическим показателям, так и по политическим мотивам. Увеличение внутреннего спроса на продукцию отечественной промышленности также влечет за собой развитие и упаковочного сектора экономики. Не секрет, что с помощью упаковки можно не только защитить товар и донести информацию до потребителя, но и продвигать его на рынке. Упаковка уже стала частью товара, а в отдельных случаях и самостоятельным продуктом, играющим немаловажную роль в экономике. С учетом же возрастающей конкуренции между производителями и поставщиками, роль качественной и красочной упаковки в реализации товара будет только расти.

Реализация проекта:

- планируется на территории центрального Казахстана с привлечением финансирования со стороны АО «Жасыл Даму» и АО «Фонд развития предпринимательства «Даму». В реализации проекта участвуют заявитель - ТОО

«TPA SARY ARKA», гарант - ТОО «ИНТЕР МУЛЬТИ СЕРВИС», лизингодатель - АО «Фонд развития промышленности», а также поставщик технологического оборудования - Shanghai Y.K Industry Co., Ltd (Китай).

- позволит осуществить ввод в эксплуатацию бумагоделательного завода, качество которой отвечает всем необходимым государственным и потребительским стандартам.

- позволит снизить объемы захоронения отходов, повысить уровень переработки вторичных ресурсов, создать новые рабочие места и способствовать развитию промышленного потенциала региона. При соблюдении предусмотренных проектных решений и природоохранных мероприятий намечаемая деятельность не приведет к значительным негативным воздействиям на окружающую среду и будет соответствовать требованиям экологического законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с положениями Экологического кодекса намечаемая деятельность относится к объектам II категории, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, как объект по восстановлению и удалению неопасных отходов производительностью более 2500 тонн в год.

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты

Местом осуществления намечаемой деятельности является производственная площадка, расположенная по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганды, район Элихан Бөкейхан, ул. Библиотечная, строение 1А.

Намечаемая деятельность будет осуществляться на существующей промышленной территории, ранее освоенной и используемой в производственных целях, обеспеченной необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой.

Площадь земельного участка составляет 2,1175 га. Участок расположен в промышленной зоне города и соответствует требованиям градостроительного зонирования и санитарно-защитных норм.

Территория обеспечена:

- централизованным электроснабжением
- системой водоснабжения и водоотведения
- транспортной доступностью
- инженерными коммуникациями

В состав производственной площадки входят:

- производственное здание (цех);
- административное здание;
- склад сырья;
- склад готовой продукции;
- трансформаторная подстанция;
- КПП;
- парковочные зоны.

Производственные здания преимущественно одноэтажные, административное — трехэтажное. Покрытие территории — асфальтобетонное.

Координаты границ земельного участка приведены в таблице ниже.

№	Широта	Долгота
1	49°51'2.304"	72°59'45.816"
2	49°51'0.180"	72°59'47.976"
3	49°51'2.232"	72°59'53.808"
4	49°51'0.828"	72°59'55.608"
5	49°51'2.664"	72°59'58.452"

6	49°51'4.860"	72°59'58.956"
7	49°51'5.760"	72°59'58.000"
8	49°51'4.392"	72°59'54.348"
9	49°51'5.148"	72°59'53.268"

Участок:

- не входит в ООПТ;
- не расположен в водоохранной зоне;
- не затрагивает объекты культурного наследия;
- не является объектом высокой эпидемической значимости;
- в радиусе 1000 метров нет животноводческих захоронений (биотермических ям).

что подтверждается Выводами Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00543292 от 08.04.2026 г.,

Вблизи расположены промышленные предприятия, что подтверждает промышленный характер территории.

Альтернативные варианты размещения не рассматривались, поскольку:

- отсутствуют аналогичные площадки с инфраструктурой;
- иные участки не соответствуют нормативам;
- размещение вне промзоны увеличит воздействие.

Ситуационная карта размещения объекта представлена на рисунке 1.1, спутниковый снимок территории — на рисунке 1.2.



Рисунок 1.1 Ситуационная карта размещения объекта

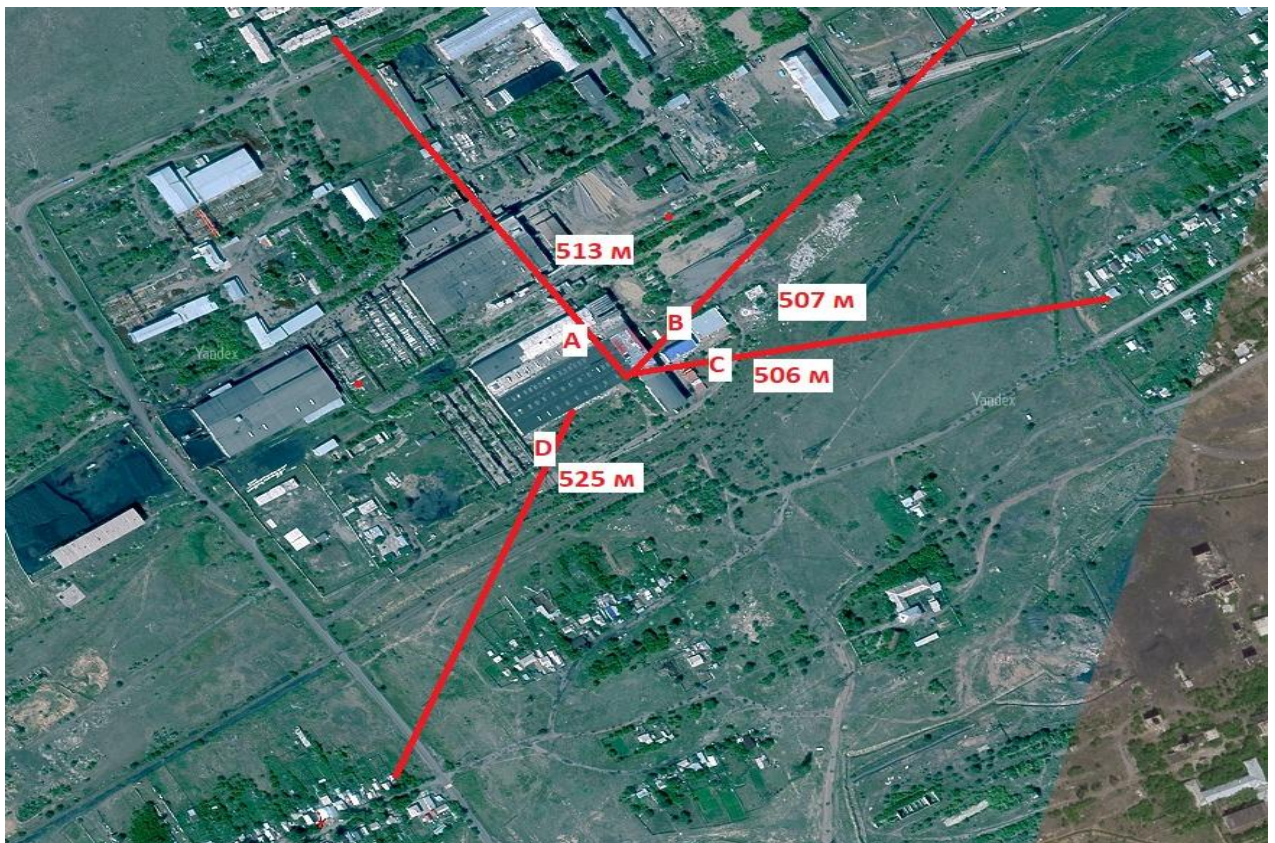


Рисунок 1.2. – Спутниковый снимок территории

Ситуационная карта отражает расположение объекта в структуре городской застройки, а также его взаимное положение относительно транспортной инфраструктуры и прилегающих территорий.

Спутниковый снимок позволяет оценить фактическое состояние территории, размещение существующих зданий и сооружений, а также степень освоенности участка.

Вывод

Рассматриваемый земельный участок соответствует требованиям для размещения производственного объекта, расположен в промышленной зоне, обеспечен необходимой инфраструктурой и не имеет экологических ограничений, препятствующих реализации намечаемой деятельности.

Характеристика технологического процесса

Технологический процесс проектируемого предприятия предусматривает переработку вторичного сырья (макулатуры) с последующим получением бумаги, картона, гофропродукции и литых бумажных изделий. Производство организовано по принципу непрерывного цикла и включает полный комплекс операций, начиная с приема сырья и заканчивая выпуском готовой продукции.

План по выпуску продукции: 60000 тонн в год.

Предполагается годовой выпуск яичных лотков в количестве: 33, 88 млн. шт.

Технология производства гофропродукции состоит из двух этапов:

- производство гофролистов на гофролинии.
- производство гофрокоробок, гофропрокладок, гофроподдонов из гофролистов с заданными размерами и с нанесением 4х цветной печати.

Описание процесса производства гофролистов.

Листы гофрокартона производятся на специальной технологической линии, называемой далее гофролинией, по необходимым заданным размерам из 3х, 5ти и 7мислойного гофрокартона.

Параметры гофролинии:

- ширина изготавливаемого гофрополотна: 2200 мм,
- максимальная рабочая скорость: до 250м/мин,
- количество гофропрессов: 3,
- тип гофропрессов: с выкатной парой гофровалов,
- профиль гофры: А, В, С, Е.
- поперечный отруб: двойной,
- система управления: автоматическая.

В производстве бумаги и картона для слоев гофрокартона используется классическая технология, обеспечивающая высокие показатели выпускаемой продукции.

Настоящий технологический процесс предназначен для использования в процессе эксплуатации бумагоделательной машины (далее БДМ).

Конструкция БДМ обеспечивает минимальные эксплуатационные расходы, такие как пар, вода и электроэнергия, а также минимальные потери бумажного волокна.

Описание процесса:

- 1) Роспуск макулатуры.
- 2) Очистка и размол бумажной массы.
- 3) Система короткой циркуляции.
- 4) Формующая часть БДМ.
- 5) Прессовая часть БДМ.
- 6) Сушильная часть.
- 7) Клеильный пресс.
- 8) Досушивающая часть.
- 10) Накат.
- 11) ПРС.

После наката тамбур с бумагой поступает на продольно-резательный станок и далее к упаковке. Производственный процесс всех продуктов БДМ заканчивается на продольно- резательном станке

Поступающая на предприятие макулатура принимается, проходит контроль качества и размещается на складе сырья. Хранение осуществляется на специально оборудованных площадках, обеспечивающих удобство подачи материала в производство и сохранность сырья. По мере необходимости макулатура направляется в переработку.

Первичным этапом технологического процесса является роспуск макулатуры в гидроразбивателе. В процессе механического перемешивания с добавлением воды происходит разрушение структуры бумажных отходов и образование волокнистой массы. На данной стадии осуществляется отделение волокон и удаление крупных посторонних включений.

Полученная масса далее поступает на участок очистки и подготовки, где производится удаление механических примесей и доведение параметров массы до требуемых технологических показателей. Очистка обеспечивает стабильность последующих процессов и качество готовой продукции.

Подготовка бумажной массы включает роспуск макулатуры, очистку и размол бумажной массы, а также работу системы короткой циркуляции. После этого масса подается в формующую часть бумагоделательной машины. Далее технологический процесс последовательно проходит через прессовую часть, сушильную часть, клеильный пресс, досушивающую часть и накат. После наката тамбур с бумагой поступает на продольно-резательный станок, где осуществляется окончательная обработка продукции перед упаковкой. Конструкция бумагоделательной машины обеспечивает снижение эксплуатационных затрат,

связанных с потреблением воды, пара и электроэнергии, а также минимизацию потерь бумажного волокна.

Основной стадией производства является формирование бумажного полотна на бумагоделательной машине. На данном оборудовании осуществляется подача волокнистой массы, ее равномерное распределение и формирование непрерывного полотна с одновременным удалением избыточной влаги.

После формирования полотно проходит прессовую часть, где происходит дополнительное обезвоживание и уплотнение структуры материала. Далее бумага направляется на сушильный участок, где на сушильных цилиндрах достигается необходимая влажность продукции и обеспечиваются требуемые физико-механические свойства.

Готовое бумажное полотно наматывается в рулоны и передается на участок резки, где осуществляется продольная и поперечная обработка с формированием продукции требуемых размеров.

Часть произведенной бумаги используется для дальнейшего изготовления гофропродукции. Технология производства гофропродукции включает два основных этапа: производство гофролистов на гофролинии и последующее изготовление гофрокоробок, гофропрокладок и гофроподдонов из гофролистов заданных размеров с нанесением четырехцветной печати. Гофролиния предназначена для производства трехслойного, пяτισлойного и семислойного гофрокартона. Ширина изготавливаемого полотна составляет 2200 мм, максимальная рабочая скорость — до 250 м/мин, количество гофропрессов — 3, профиль гофры — А, В, С, Е, управление линией осуществляется в автоматическом режиме.

Процесс изготовления гофролистов включает кондиционирование сырья, изготовление двухслойного гофрокартона, формирование гофрополотна, сушку, продольную и поперечную резку, а также укладку готовых листов в стопы. Для обеспечения работы линии используются вспомогательные системы, включая пароконденсатную систему, систему приготовления крахмального клея и автоматизированную систему управления. Последующее изготовление гофротары осуществляется из готовых гофролистов методом высечки и печати с получением коробок, поддонов, лотков и вспомогательных изделий.

Дополнительно предусмотрено производство литых бумажных изделий, в том числе складных яичных лотков. Производительность линии составляет до 5400 лотков в час. Технологический процесс включает распуск макулатуры, очистку и размол бумажной массы, формование изделий, сушку, горячее прессование и штабелирование готовой продукции. Формование осуществляется на специализированной формующей машине, после чего изделия поступают в сушильную часть. Система управления линией обеспечивает автоматизированный режим работы основного оборудования, что позволяет поддерживать стабильные параметры выпускаемой продукции.

Функционирование основного производства обеспечивается вспомогательными процессами, включающими водоснабжение и водооборот, энергоснабжение, а также транспортировку сырья и готовой продукции внутри площадки.

Таким образом, технологический процесс предприятия представляет собой последовательную и взаимосвязанную систему операций по переработке макулатуры и выпуску готовой продукции. Применяемая технология обеспечивает эффективное использование вторичного сырья, стабильность производственного процесса и получение продукции требуемого качества.

Технология производства гофропродукции состоит из двух этапов:

- производство гофролистов на гофролинии.

-производство гофрокоробок, гофропрокладок, гофроподдонов из гофролистов с заданными размерами и с нанесением 4х цветной печати.

Описание процесса производства гофролистов.

Листы гофрокартона производятся на специальной технологической линии, называемой далее гофролинией, по необходимым заданным размерам из 3х, 5ти и 7мислойного гофрокартона.

Параметры гофролинии:

- ширина изготавливаемого гофрополотна: 2200 мм,
- максимальная рабочая скорость: до 250м/мин,
- количество гофропрессов: 3,
- тип гофропрессов: с выкатной парой гофровалов,
- профиль гофры: А, В, С, Е.
- поперечный отруб: двойной,
- система управления: автоматическая.

Сырье:

- картон целлюлозный для плоских слоев, 100-180г/м2,
- картон беленный для плоских слоев, 100-180г/м2,
- тест-лайнер макулатурный для плоских слоев, 100-160г/м2,
- бумага для гофрирования макулатурная, 100-150, г/м2.
- крахмал нативный кукурузный,
- каустическая сода,
- бура.

Производство гофролистов состоит из следующих этапов:

-Кондиционирование сырья

Бумага для производства гофролистов завозится из склада бумаги в помещение с температурой 20-30* и хранится в этом помещении не менее 8 часов, а в холодное время года до 24 часов.

-изготовление 2хслойного гофрокартона

Рулоны бумаги, соответствующие требованиям заказа от клиентов, устанавливаются в раскатах гофропресса с противоположных сторон гофропресса. Один из рулонов предназначен для изготовления гофрированного слоя, а другой идет на плоский слой. Перед попаданием в гофропресс бумажное полотно гофрированного и плоского слоя подвергаются термической обработке на специальных предварительных нагревателях и пропарке посредством подачи пара на поверхность бумаги. Гофропрессом называется узел гофролинии, где происходит процесс гофрирования бумаги путем его прохождения через пару гофровалов, далее происходит нанесение крахмального клея на вершины гофр и эта гофрированное бумажное полотно склеивается с плоским слоем бумаги. Для осуществления этого процесса предусмотрена подача пара в внутренние полости гофровалов и клеевых валов. Гофропресса также обеспечены системами автоматической подклейки бумаги при переходе с рулона, где закончилась бумага на новый рулон, причем данный процесс происходит без остановки гофропресса на пониженной заправочной скорости. После заправки нового рулона гофропресс разгоняется до рабочей скорости. Рабочая скорость гофролинии составляет до 250 м/мин.

При выработке 3х слойного гофрокартона используется 1 гофропресс, при выработке 5слойного гофрокартона используется 2 гофропресса и при выработке 7слойного гофрокартона используются 3 гофропресса.

Вырабатывается гофрокартон профилей А,В,С,Е в зависимости от высоты гофр, причем профиль А имеет наибольшую высоту гофры, а профиль Е наименьшую (микрогофра). При изготовлении 5 и 7слойного гофрокартона

возможно различное сочетание профилей в соответствии с заказом клиентов. Например, пятислойный гофрокартон может быть А/Е или В/С и тд.

- хранение и передача двухслойного гофрокартона.

После гофропрессов непрерывное полотно 2х слойного гофрокартона поступает на специальный накопитель, где создается запас 2хслойного гофрокартона в виде петель. Данный накопитель служит для обеспечения безостановочной работы гофролинии при замене рулонов (в этот момент снижается скорость работы гофропресса. С учетом того, что гофролиния оснащена 3мя гофропрессами, накопитель имеет 3хэтажную конструкцию.

- формирование гофрополотна.

Данная операция производится путем подачи 2х слойных полотен гофрокартона, а также поверхностного верхнего плоского слоя в клеевую машину, где происходит окончательное формирование гофро полотна путем склеивания между собой 2хслойных гофрополотен и верхнего плоского слоя бумаги. Рулон с бумагой для верхнего слоя устанавливается на 2х местном раскате перед клеевой машиной. Данный раскат также оснащен устройством для автоматического соединения концов бумаги при полной размотке рулона. Соответственно, перед попаданием в клеевую машину бумажное полотно верхнего плоского слоя подвергается термической обработке на специальном предварительном нагревателе и пропарке посредством подачи пара на поверхность бумаги. При выработке 3х слойного гофрокартона склеиваются между собой бумага верхнего слоя и полотно 2хслойного гофрокартона, при выработке 5слойного гофрокартона склеиваются между собой бумага верхнего слоя и 2 полотна 2хслойного гофрокартона, а при выработке 7 слойного гофрокартона склеиваются между собой бумага верхнего слоя и 3полотна 2хслойного гофрокартона. Крахмальный клей в клеевой машине наносятся на вершины гофр специальным клеенаносящим валом.

- Сушка гофрополотна.

В процессе сушки гофрополотна происходит процесс кристаллизации клея на клеевых швах гофрополотна, тем самым обеспечивается необходимая прочность гофрокартона и его сухость. Процесс сушки гофрополотна происходит на сушильном столе гофролинии, где процесс сушки гофрополотна осуществляется на плоском столе. Плоский стол состоит из полых сушильных ящиков, куда в процессе работы подается пар давлением до 8 бар. Проводка гофрополотна осуществляется при помощи специальной сушильной сетки, которая также прижимает гофрополотно к поверхности сушильных ящиков. Сушильная часть гофролинии оснащена автоматизированным приводом сушильной сетки, а также системой подачи пара и удаления конденсата из сушильных ящиков.

- Продольная резка полотна гофрокартона.

Процесс продольной резки полотна гофрокартона и нанесения продольных рилевок производится на продольно-резательной машине, являющейся неотъемлемой частью гофролинии. Размеры реза и рилевок устанавливаются в соответствии с заказом. Процесс установки размеров реза и нанесения рилевок производится автоматически через компьютер.

- Поперечная резка полотна гофрокартона.

Процесс поперечной резки полотна гофрокартона производится на специальной поперечной отрубной машине с двойным ножом. Двойной нож позволяет одновременно производить поперечный рез гофрополотна по разным размерам, что резко увеличивает производительность всей гофролинии. Размеры длины заготовок устанавливаются в соответствии с заказом. Процесс установки размеров длины реза и нанесения рилевок производится автоматически через компьютер.

- Процесс укладки листов гофрокартона в стопы.

Процесс укладки готовых изделий в виде гофролистов определенного размера, производится на стеккере (укладчике) с дойным выходом. Стеккер имеет двухэтажную конструкцию в соответствии с размерами выходящих заготовок, оснащена конвейерами и лифowymi устройствами для формирования стоп гофролистов и их выгрузки.

Вспомогательные системы:

-Пароконденсатная система.

Необходима для подачи, дистрибьюции пара по необходимым узлам гофролинии, а также удаления и сбора конденсата. Потребителями пара являются: гофропресса, предварительные подогреватели, клеевая машина, сушильный стол, клееприготовительная машина.

-Система приготовления крахмального клея.

Необходима для приготовления крахмального клея, необходимого для формирования клеевого шва гофрокартона. Крахмальный клей приготавливается на специальной клееприготовительной машине в автоматическом режиме.

-Электрическая часть гофролинии и система управления.

Состоит из электрических шкафов, кабелей, электродвигателей и панелей управления, включая управляющие компьютеры с управляющей программой.

Описание процесса производства гофрокоробок, гофропрокладок, гофроподдонов из гофролистов с заданными размерами и с нанесением 4х цветной печати.

Гофротара состоит из трех основных видов: традиционные 4х клапанные коробки, всевозможные коробки, поддоны, лотки, изготавливаемые методом высекания при помощи специальных высекальных прессов, называемых штанц-формами, а также вспомогательные гофроизделия в виде прокладок, уголков и тд.

Четырехклапанные коробки изготавливаются на специальных технологических линиях, состоящих из секции подачи заготовок, покрасочных секций (каждая секция наносит свой цвет), высекальных секций, а также линии автоматической склейки коробок по гофроязычку, упаковки и обвязке стоп коробок стреповой лентой на обвязчике.

В связи с внедрением систем автоматической упаковки продукции у клиентов все большее распространение получают гофроизделия, изготавливаемые методом высечки на штанцформах. Штанцформа представляет собой специальный штамп на фанерной основе, в которой установлены режущие и рилеочные ножи. Штанцформы бывают 2х видов: плоские для плосковысечных машин и круглые для роторных машин.

Далее после изготовления гофропродукции и их увязки в стопы по 10-20 шт, стопы укладываются на паллеты при помощи специального робота-укладчика, далее паллета обвязывается пленкой на специальном паллетайзере и продукция поступает на склад готовой продукции для отгрузки клиентам.

Линия по производству литых складных яичных лотков.

Производительность - 5400 лотков в час.

1) Роспуск макулатуры;

2) Очистка и размол бумажной массы.

Приготовление бумажной массы происходит в размольно-приготовительном отделе (РПО) и состоит из следующих этапов:

- дефлакирование бумажной массы. Данный технологический процесс обеспечивает дефлакирование (разбивание) хлопьев бумажной массы на однородную массу. Данное действие обеспечивается дефлакером ZC -15, поз.1.6, в который масса поступает из бассейна №1. После дефлакера масса поступает в бассейн №2.

- разбавление и очистка бумажной массы. Данный процесс обеспечивает очистку бумажной массы от загрязнений в виде пластика, пенопласта и т.д.

3) Формирование яичных лотков.

Процесс формирования бумажных лотков происходит в формующей машине FR4-19040С.

4) Сушка изделий.

После формующей части изделия в поддонах, прикрепленные к специальному конвейеру, поступают в сушильную часть.

Горелка-газ.

Количество уровней - 8.

Сухость лотков на выходе из сушильной части достигает 8%.

5) Система управления основным оборудованием.

Линия по выпуску литых бумажных лотков работает в автоматическом режиме благодаря Системе управления основным оборудованием.

6) Система горячего прессования и штабелирования лотков.

Система горячего прессования и штабелирования лотков является финишной технологической операцией.

6) Формы.

Формы или матрицы являются важным элементом обеспечения качества выпускаемой продукции и делятся на 3 вида:

Формующие - 28 шт (1 комплект)

Транспортные - 7шт (1 комплект)

Горячего прессования - 8 шт (1 комплект)

8) Система печати.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Стратегия управления отходами на бумагоделательном заводе ТОО «TPA SARY ARKA» выстраивается как комплексная система организационных, технических и контрольных мер, охватывающих весь жизненный цикл отходов от момента их образования до окончательного восстановления или удаления.

Учет отходов. На предприятии будет организован непрерывный количественный и качественный учет образующихся отходов производства и потребления. Первичный учет ведется в журналах установленного образца с фиксацией наименования, кода, объема образования, движения и способа передачи каждого вида отходов. Данные учета служат основой для формирования периодической отчетности и корректировки показателей ПУО.

Установление свойств и классификация отходов. Паспортизация опасных отходов. Каждый вид отходов, образующихся на объекте, идентифицируется по физико-химическим свойствам, агрегатному состоянию и степени опасности в соответствии с действующим Классификатором отходов (Приказ и.о. МЭГПР РК от 06.08.2021 г. № 314). На все виды опасных отходов разрабатываются и утверждаются паспорта в порядке, установленном пунктом 3 статьи 347 Экологического кодекса РК, содержащие сведения о составе, свойствах, классе опасности и допустимых способах обращения.

Профессиональная подготовка персонала. Распределение ролей и ответственности. К обращению с опасными отходами допускаются только работники, прошедшие профессиональную подготовку по программам экологической и промышленной безопасности. Для каждой категории персонала, участвующего в обращении с отходами, определяются конкретные функции и зоны ответственности: от рабочих, осуществляющих сбор и перемещение отходов на площадки временного хранения, до ответственного эколога, обеспечивающего общую организацию системы управления отходами и взаимодействие с уполномоченными органами.

Инвентаризация опасных отходов. В соответствии с требованиями пункта 3 статьи 347 Экологического кодекса РК предприятие ежегодно будет проводить инвентаризацию опасных отходов с формированием отчета, отражающего сведения о видах, объемах образования, условиях накопления и способах передачи каждого вида опасного отхода. Отчет по инвентаризации представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в установленные сроки.

Управление подрядными организациями по обращению с отходами. Привлечение сторонних организаций к услугам по сбору, транспортировке, обезвреживанию и удалению отходов осуществляется исключительно на основании гражданско-правовых договоров с организациями, имеющими соответствующие лицензии. Предприятие осуществляет систематический контроль за деятельностью подрядчиков: проверку актуальности разрешительной документации, соответствия применяемых методов обращения с отходами условиям договора и требованиям законодательства, а также своевременности вывоза отходов с территории объекта в пределах установленных лимитов

накопления. Оператор, являясь образователем отходов, принимает на себя ответственность за надлежащее управление отходами с момента их образования до момента передачи лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии, в соответствии с п.3 ст.339 Экологического кодекса РК.

Производственный контроль в области обращения с отходами. В рамках программы производственного экологического контроля (ПЭК) обеспечивается регулярный мониторинг фактического образования отходов по видам, соблюдения условий и сроков их временного накопления, полноты передачи отходов подрядным организациям и соответствия фактических объемов отходов установленным лимитам. Результаты контроля документируются, анализируются и используются для своевременного выявления отклонений и принятия корректирующих мер в рамках настоящей Программы.

Под управлением отходами в соответствии п. 2 ст. 319 ЭК РК понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов; вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 6) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 7) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами РК.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

В результате производственной деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства при строительстве объекта.

На предприятии образуются производственные отходы, отходы потребления и вторичные ресурсы.

Отходы производства - это остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления - это остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

К *вторичным ресурсам* относятся материальные накопления сырья, веществ, материалов и продукции, образованные во всех видах производства и потребления, которые не могут быть использованы по прямому назначению, но потенциально пригодные для повторного использования в народном хозяйстве для получения сырья, изделий и/или энергии.

Основным сырьём для производственной деятельности бумагоделательного завода ТОО «TPA SARY ARKA» является макулатура, получаемая от третьих лиц специализированных организаций по сбору и заготовке вторичного сырья. Макулатура доставляется на производственную площадку автомобильным транспортом и будет временно накапливаться на складе сырья. В соответствии с поступающая макулатура сортируется по маркам и используется в качестве основного волокнистого полуфабриката в технологическом процессе переработки. Поскольку вся поступающая макулатура является целевым сырьём и полностью вовлекается в производственный цикл, она не классифицируется как отход в понимании статьи 317 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК и не подлежит учёту в составе образующихся отходов предприятия.

На объекте образуются отходы производства и потребления суммарным объёмом 16 230,29 тонн в год, в том числе отходов производства — 16 194,62 т/год и отходов потребления — 35,68 т/год. По степени опасности отходы подразделяются на опасные (суммарно 23,29 т/год) и неопасные (суммарно 16 207,00 т/год). Преобладающими по объёму являются 2 вида неопасных производственных отходов: твердые отходы разволокнения макулатуры (5 500 т/год), и брак и обрезки бумаги и картона (10 505 т/год), которые в совокупности составляют более 99% от общего объёма образующихся отходов. Все 2 вида отходов имеют волокнистую природу и по своим физико-химическим свойствам близки к исходному сырью, что обуславливает возможность их частичного возврата в производственный цикл. Накопление отходов производства осуществляется в специально оборудованных местах временного хранения с твердым водонепроницаемым покрытием, навесами и маркировкой в соответствии с требованиями статьи 320 ЭК РК. Срок временного накопления неопасных отходов не превышает 6 месяцев с момента их образования. Транспортировка отходов будет осуществляться специализированными организациями, имеющими соответствующие разрешения, на основании заключенных гражданско-правовых договоров. Захоронение отходов непосредственно на территории предприятия не предусмотрено; все виды отходов, не подлежащие возврату в производство, передаются лицензированным организациям для обезвреживания, переработки или размещения на лицензированных полигонах Карагандинской области.

Основными видами производственных отходов при реализации проекта являются:

Таблица №2.1. Основные виды производственных отходов

Наименование отходов	Код отхода	Вид отхода
1	2	3
Обтирочные материалы (промасленная ветошь)	15 02 02*	Опасный
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Опасный
Ртутьсодержащие люминесцентные лампы	20 01 21*	Опасный
Отработанные масла (моторное, промышленное, гидравлические, трансмиссионное)	13 02 08*	Опасный
Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Опасный
Тара из-под химических реагентов	15 01 10*	Опасный
Загрязненная упаковочная тара из-под краски	08 01 11*	Опасный
Брак, обрезки бумаги и картона	20 01 01	Неопасный
Коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	Неопасный
Отработанные автошины	16 01 03	Неопасный
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Неопасный
Отходы пластика	07 02 13	Неопасный
Твердые отходы участка разволокнения макулатуры	03 03 07	Неопасный
Металлолом	17 04 07	Неопасный
Лом черных металлов	16 01 17	Неопасный
Лом цветных металлов	16 01 18	Неопасный
Металлическая стружка	20 01 40	Неопасный
Древесные отходы	03 03 01	Неопасный
Отходы полиэтилена и полипропилена	15 01 02	Неопасный
Отработанные рукавные фильтры	15 02 03	Неопасный
Бумажная пыль	03 03 99	Неопасный
Смет с территории покрытий	20 03 03	Неопасный

Кодировка отходов определена согласно «Классификатору отходов», утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

Бумагоделательный завод ТОО «ТРА SARY ARKA» является вновь создаваемым объектом производственной деятельности, ввод которого в эксплуатацию запланирован на 2026 год. В связи с этим фактические данные о динамике образования отходов за предшествующие три года отсутствуют предприятие не осуществляло производственной деятельности в период 2023–

2025 годов, и накопленных отходов на площадке не имеется. Настоящие показатели носят прогнозный характер и рассчитаны на основании технологического регламента, проектной документации и удельных показателей аналогичных бумагоделательных производств Республики Казахстан.

Ниже представлены расчеты образования в результате производственной деятельности предприятия следующих видов отходов.

Коммунальные отходы (ТБО)

Количество бытовых отходов, образующихся в результате жизнедеятельности работников предприятия, определяется по формуле [5]:

$$M_{обр} = p * m * q, \text{ т/год},$$

где m - количество одновременно работающих на предприятии, человек)
- 835 человек;

p – норма накопления отходов, $0,30 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека (для промышленных предприятий);

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

$$M_{обр} = 0,30 \text{ м}^3/\text{год} * 209 \text{ чел.} * 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 15,675 \text{ т/год}.$$

Брак, обрезки бумаги и картона

Согласно данным предприятия на бумагоделательных машинах (БДМ) образуются технологический брак. Брак, образующийся в процессе производства, в мокрой и сушильной частях бумагоделательных машин, а также на продольно-резательных станках, сразу возвращается в производство и повторно используется в процессе производства бумаги и картона.

При производстве гофрокартона и гофропродукции, высекании прорезей между верхними и нижними клапанами заготовок тары, вырубании соединительного клапана, образуются различные технологические отходы бумаги, картона и гофрокартона: обрезки, куски, пыль, которые образуются в производственном помещении цеха на следующих автоматических участках производства:

- линии производства гофрированного картона,
- линиях по производству яичных лотков.

По предварительным данным и аналогичным проектам объем образования 10 505 тонн в год.

Твердые отходы участка разволокнения макулатуры

Отсортированная по ГОСТ 10700-97 макулатура и целлюлоза загружаются на транспортерные ленты и подаются 2 на гидроразбиватели. Одновременно с макулатурой в горизонтальные гидроразбиватели (ГРГ), с бумагоделательных машин подается оборотная вода. В ГРГ путем смешивания с оборотной водой происходит роспуск, первоначальное разволокнение и отделение крупных загрязнений из макулатурной массы. В макулатуре присутствует три вида загрязнителей: крупные, выющиеся и мелкие загрязнители.

Основными загрязнителями макулатуры являются пленка, скотч, фольга.

Технологические отходы при подготовке макулатурной массы составляют 10% отходов (мелкие частицы, пленка, фольга, скотч, песок, щебень, незначительное количество волокна, промой).

$$Q_{\text{год}} = 5500,0 \text{ т/год}$$

Лом черных и цветных металлов

Отходы лома черных и цветных металлов приняты по факту их образования на аналогичных предприятиях.

$$Q_{\text{год}} = 5 \text{ т/год каждый}$$

Металлолом

Отходы металлолома приняты по факту их образования на аналогичных предприятиях.

Q год = 10 т/год

Металлическая стружка

При работе металлообрабатывающих станков Ремонтно-механического цеха, а также Механического цеха ПГП: токарных, сверлильных, фрезерных, строгальных и

механической пилы, в качестве отходов образуется металлическая стружка. Образование отходов принято согласно фактических данных аналогичных предприятий.

Q год 0,75 т/год

Сбор и временное хранение металлической стружки осуществляется в металлическом контейнере, установленном в РМЦ. По мере накопления стружка совместно с металлоломом вывозится по договору.

Отходы пластик

Отходы пластика приняты по факту их образования на аналогичных предприятиях.

Q год = 3 т/год

Огарки сварочных электродов

Согласно перспективе развития предприятия, на ремонтные работы на предприятии расходуется 10 кг/год, электродов. Норма образования лома сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = \text{Мост} * a, \text{ т/год}$$

где Мост - фактический расход электродов, т/год, а - остаток электрода от массы электрода, кг. 0,015

$$N = 10 \text{ т} * 0,015 \text{ кг.} = 0,15 \text{ т/год.}$$

Древесные отходы

Отходы древесины образуются в результате проведения столярным участком ремонтных работ на территории предприятия, поступления на материальный склад предприятия оборудования, запчастей и материалов в деревянной упаковочной таре, полного износа деревянных поддонов. согласно фактических данных аналогичных предприятий.

Q год = 20 т/год

Часть отходов древесины повторно используется на производстве, часть реализуется частным или юридическим лицам.

Обтирочные материалы (промасленная ветошь)

Обтирочные материалы образуются в результате использования материала для обтирки оборудования, в качестве чего используется изношенная спецодежда, которую получает персонал, а также специальный обтирочный материал. Образование промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где M_o - количество ветоши, поступающее на предприятие за год 1 тонна M - норматив содержания в ветоши масла - $0,12 \times M_o$;

W - норматив содержания в ветоши влаги - $0,15 \times M_o$. Объем образования промасленной ветоши составит:

$$N = 1 \text{ т} + (0,12 \times 1) + (0,15 \times 1) = 1,27 \text{ т/год}$$

Ветошь временно складировается в специальном металлическом маркированном контейнере.

Отработанные масла

Отработанные масла (моторное, промышленное, трансмиссионное) образуются в основном от оборудования цехов и при смене масел в двигателях внутреннего сгорания на автотранспорте. Образование отходов принято согласно фактических данных аналогичных предприятий.

Q год = 5,65 т/год

Все образующиеся отработанные масла передаются по договору специализированной организации.

Отработанные автошины

Отработанные автомобильные шины образуются в результате эксплуатации автотранспортной техники автотранспортного участка предприятия. За год в среднем образуется 5 шт. автошин. Средняя масса 1 покрышки рана 44,5 кг.:

$$Q_{\text{год}} = 50 \text{ шт.} \cdot 44,5 \text{ кг} = 2225 \text{ кг/год} = 2,25 \text{ т/год}$$

Отработанные аккумуляторы

Отработанные автомобильные свинцовые аккумуляторы с не слитым электролитом образуются в результате эксплуатации техники автотранспортного участка предприятия. За год по факту образуется 16 шт. свинцовых аккумуляторов.

Средняя масса аккумулятора составляет 30 кг.

$$Q_{\text{год}} = 16 \text{ шт.} \cdot 30 \text{ кг.} = 480 \text{ кг/год} = 0,48 \text{ т/год}$$

Ртутьсодержащие люминесцентные лампы накаливания

Согласно данным аналогичных предприятий 1000 шт. ламп. Средняя масса одной ртутной лампы составляет 0,3 кг. В год образуется [5]:

$$Q_{\text{год}} = 1000 \text{ шт.} \cdot 0,3 \text{ кг.} = 300 \text{ кг.} / 1000 = 0,3 \text{ т/год}$$

Отработанные лампы хранятся отдельно от других отходов в специальной таре, представляющей собой металлический ящик. Контейнер установлен в закрытом помещении и промаркирован: на нем указан вид отхода, название. По мере накопления отработанные и бракованные люминесцентные лампы предаются на демеркуризацию.

Смет с территории покрытий

Смет с территории принят по аналогичному предприятию.

$$Q_{\text{год}} = 20 \text{ т/год}$$

Отходы смета с твердых покрытий складировются в металлические контейнеры, размещенные на бетонированной площадке с гидроизоляцией на территории предприятия.

Тара из-под химических реагентов

Тара из-под химических реагентов образуется в процессе потребления различных жидкостей в производстве, клееварке. Расчет принят по аналогичному предприятию.

$$Q_{\text{год}} = 15,5 \text{ т/год}$$

Отходы полиэтилена и полипропилена

Согласно данных аналогичного предприятия на участке клееварки бумагоделательных машин (БДМ) образуются полиэтиленовые мешки от используемого сырья в основном от кукурузного и катионного крахмала. Также при разгрузке на складах грузовых машин, привозящих для производства различные упакованное сырье образуются отходы оберточной полиэтиленовой стрейч пленки, сигнотной ленты, салофана и другие полиэтиленовые отходы. Расчет принят по аналогичному предприятию.

$$Q_{\text{год}} = 20 \text{ т/год}$$

Загрязненная упаковочная тара из-под краски

Тара образуется при проведении лакокрасочных работ на территории предприятия. Данный вид отхода представляет собой пустые емкости из-под лакокрасочных материалов, с небольшим остатком лакокрасочного материала. По мере образования временно складировается и хранится в металлическом контейнере на бетонированной площадке временного хранения отходов. По мере накопления отходы вывозятся специальным автотранспортом.

Объем образования загрязненных упаковочных материалов красками рассчитывается по формуле [5]:

$$N = \sum M \times n + \sum M_k \times \alpha, \text{ т/год}$$

M – масса тары из-под краски тонн;

n – количество тары;

M_k – масса краски в таре, т;

α – содержание остатков краски в таре, принимается равным 0,03.

$N = 0,333 \text{ т} * 0,03 = 0,01 \text{ т/год}$

Отработанные рукавные фильтры

Отработанные рукавные фильтры (фильтрующая ткань) образуются в результате эксплуатации, технического обслуживания и ремонта рукавных фильтров очистки отходящих газов, замены фильтрующих элементов в фильтрах.

Расчет принят по аналогичному предприятию.

$Q \text{ год} = 0,2 \text{ т/год}$

Бумажная пыль

Бумажная пыль представляет собой уловленную бумажную пыль в аспирационной установке (рукавные фильтры).

Расчет принят по аналогичному предприятию.

$Q \text{ год} = 5500 \text{ т/год}$

Отработанные масляные фильтры

Отработанные масляные фильтры образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Техническое обслуживание автотранспорта с заменой моторного и трансмиссионного масел, проводится исходя из его технического состояния и установленных норм пробега. По мере образования отработанные промасленные фильтры накапливаются в металлическом контейнере на территории предприятия.

Количество отработанных масляных фильтров рассчитывается по формуле:

$M_f = \sum (Q_a * Q_3 * m_i) / 1000 \text{ т/год}$ Q_a – количество техники определенного типа, 46 шт.;

Q_3 – количество замен масла в год (по регламенту работы техники) 2 раза в год; m_i – средний вес одного фильтра i – той марки 0,6 кг.

$M_f = 46 \text{ шт.} * 2 \text{ р/год} * 0,6 \text{ кг.} / 1000 = 0,0552 \text{ т/год}$

Качественный состав отходов определяется спецификой производства: основу составляют волокнистые целлюлозосодержащие материалы - отходы разволокнения, обрезки и бумажная пыль, образующиеся непосредственно из перерабатываемого сырья (макулатуры) и представляющие собой смесь бумажного волокна, минеральных наполнителей и незначительного количества полимерных включений. Данные три вида отходов в совокупности формируют 99,2% от общего объема образования. Опасные отходы (промасленная ветошь, отработанные масла, аккумуляторы, ртутьсодержащие лампы, тара из-под химических реагентов) образуются в незначительных объемах - 23,29 т/год (0,14% от общего объема) и связаны исключительно с обслуживанием технологического оборудования и вспомогательными производственными процессами.

2.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Ввиду того что объект является вновь создаваемым и не имеет истории эксплуатации, анализ динамики фактических показателей управления отходами за период 2023–2025 годов не представляется возможным. Вместе с тем принципиально важным контекстом для понимания исходной ситуации служит отраслевая характеристика намечаемой деятельности: само производство по своей сути является природоохранным - переработка макулатуры как вторичного сырья позволяет исключить ее захоронение на полигонах, сократить вырубку первичной древесины и снизить совокупную нагрузку на окружающую среду в регионе. По данным Департамента экологии по Карагандинской области, ежегодно

в регионе образуется значительный объём бумажных и картонных отходов, существенная часть которых направляется на полигоны вследствие недостаточно развитой перерабатывающей инфраструктуры. Создание бумагоделательного завода мощностью до 60 000 тонн перерабатываемой макулатуры в год формирует устойчивый канал утилизации, данной категории отходов и соответствует принципу иерархии управления отходами, закреплённому в статье 329 Экологического кодекса РК.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами РК.

Для удовлетворения требований РК по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, проводимая предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов допустимых выбросов, является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

На период эксплуатации объекта следует разработать политику, в которой будет определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ. Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Согласно п. 1 ст. 329 ЭК РК образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При реализации принципа иерархии управления отходами ТОО «TPA SARY ARKA» руководствуется принципом предосторожности и ориентируется на долгосрочные цели устойчивого развития. При выборе приоритетного способа обращения с каждым видом отходов принимаются во внимание технические возможности предприятия и доступность специализированных мощностей в регионе, экономическая обоснованность и целесообразность применяемых решений, а также совокупный характер воздействия намечаемых мер на состояние окружающей среды, здоровье населения и социально-экономическую обстановку в Карагандинской области.

Принципы единой системы управления отходами заключаются в следующем:

- На предприятии должен вестись строгий учет образующихся отходов. Специалистами предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

- Сбор и/или накопление отходов на производственном объекте осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для

сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

- Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

- Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

- Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

- Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадках.

- По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании.

- Удаление твердо-бытовых отходов осуществляется на специально оборудованном полигоне подрядной организации.

- Отходы, не относящиеся к ТБО, передаются сторонним организациям для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

По мере накопления все образующиеся отходы передаются в специализированную организацию. Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. будет обеспечено их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется. Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов.

Предварительный анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз (SWOT-анализ) в сфере управления отходами предприятия представлен ниже.

Сильные стороны. Производство изначально ориентировано на переработку вторичного сырья, что обеспечивает встроенную логику обращения с отходами: технологический брак и бумажная пыль немедленно возвращаются в производственный цикл, существенно сокращая объем отходов, передаваемых на захоронение. Система оборотного водоснабжения исключает образование значительных объемов загрязненных сточных вод. Объект проектируется с нуля, что позволяет сразу заложить инфраструктуру управления отходами (площадки хранения, разделение потоков, учет) в соответствии с действующими требованиями ЭК РК, без необходимости переоснащения устаревших мощностей.

Слабые стороны. Отсутствие накопленной производственной статистики не позволяет на начальном этапе точно верифицировать расчетные показатели образования отходов: фактические объемы могут отличаться от проектных в зависимости от качества поступающей макулатуры, режимов работы оборудования и загрузки мощностей. Качество входящего сырья (макулатуры) существенно варьируется в зависимости от поставщика и степени его загрязненности, что непосредственно влияет на объем твердых отходов разволокнения: при высоком уровне засоренности сырья доля отходов участка ГРГ может превышать расчетные 10% от объема переработки.

Возможности. Рост рынка вторичного сырья в Казахстане и развитие отдельного сбора отходов в г. Караганде создают благоприятные условия для стабильного обеспечения предприятия качественной макулатурой. Твердые отходы разволокнения (5 500 т/год) потенциально могут быть использованы в

производстве строительных материалов или топливных брикетов, что открывает возможность для заключения договоров на их реализацию, а не захоронение. Бумажная пыль, уловленная аспирационными фильтрами, может быть частично возвращена в технологический процесс как вторичное волокно, снижая потребность в первичном сырье.

Угрозы. Нестабильность качества и объемов поставок макулатуры от третьих лиц может приводить к неравномерному образованию отходов и затруднять соблюдение лимитов накопления. Ограниченная емкость действующих полигонов Карагандинской области и их постепенное заполнение создают риск удорожания услуг по захоронению не утилизируемой фракции отходов разволокнения. Ужесточение требований к паспортизации и обращению с опасными отходами на уровне подзаконных актов требует постоянного мониторинга изменений экологического законодательства и своевременной актуализации документации предприятия.

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

Определение приоритетных видов отходов осуществляется на основе комплексного анализа критериев: степени опасности и качественного состава отходов, их количественных характеристик (объем образования в т/год), а также экономических аспектов обращения и доступности специализированных мощностей по восстановлению и удалению отходов в Карагандинской области.

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному предприятию - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Внедрение на предприятии наилучших доступных в мире технологий по обезвреживанию, утилизации, вторичному использованию, переработки отходов требует больших финансовых затрат.

Принимая во внимание относительно небольшой объем образования отходов, пригодных для переработки, становится экономически не эффективным установка на предприятии дорогостоящего отходо-перерабатывающего оборудования.

В ходе выполнения работ будут предусмотрены меры по предотвращению, снижению и контролю негативного воздействия отходов на окружающую среду.

Все отходы, образующиеся в процессе работ, подлежат обязательной идентификации по типу и объему, с последующим раздельным сбором и временным хранением в специально отведенных местах и контейнерах, соответствующих требованиям экологической и промышленной безопасности;

По мере накопления осуществляется централизованный сбор отходов, включая отходы различных классов опасности, с последующим вывозом в места, согласованные по договору с лицензированными организациями, осуществляющими утилизацию, переработку или обезвреживание отходов;

В процессе выполнения работ ведется постоянный контроль за соблюдением природоохранных требований, с регулярной отчетностью и внутренним экологическим мониторингом.

Предприятие предпринимает все возможные меры для минимизации объемов образования отходов и их негативного воздействия на окружающую среду. Особое внимание уделяется возможности вторичного использования и переработки отходов: материалы, пригодные для повторного применения, сортируются и направляются на переработку или используются повторно, где это возможно, в соответствии с установленными нормативами.

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами настоящая Программа обеспечивает сбалансированность финансовых, трудовых и материальных ресурсов, необходимых для ее реализации, и определяет источники их обеспечения.

Принцип экономической целесообразности обращения с отходами реализуется ТОО «ТРА SARY ARKA» по следующим ключевым направлениям.

Применяемые технические методы утилизации и переработки отходов должны соответствовать наилучшим доступным технологиям (НДТ). Соответствие НДТ служит основным критерием при выборе способа обращения с каждым видом отходов и подтверждает приемлемость применяемого решения с технической, экологической и экономической точек зрения.

Стабильность объемов образования отходов из года в год является необходимым условием для организации эффективного взаимодействия с компаниями-переработчиками: от прогнозируемости и равномерности поступления отходов непосредственно зависит подбор мощности перерабатывающего оборудования и экономическая устойчивость заключаемых договоров.

Доступность специализированных мощностей по обращению с отходами обеспечивается в том числе за счет соблюдения принципа близости к источнику образования отходов, закрепленного в статье 328 Экологического кодекса РК, предпочтение отдается организациям-переработчикам, расположенным в Карагандинской области и прилегающих регионах.

При выборе подрядных организаций по обращению с отходами ТОО «ТРА SARY ARKA» ориентируется на привлечение компаний, применяющих наиболее экологичные и современные методы переработки. Приоритет будет отдаваться организациям, внедряющим технологии и оборудование, отвечающие требованиям НДТ и соответствующие передовому международному и казахстанскому опыту в области управления отходами, что обеспечивает минимизацию совокупного негативного воздействия на окружающую среду при экономически обоснованных затратах.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

3.1. Цель программы управления отходами

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

Целями программы управления отходами являются:

- 1) предотвращение или снижение образования отходов и их опасности;
- 2) стимулирование восстановления отходов путем переработки, повторного использования в тех случаях, когда это соответствует экологическим требованиям;
- 3) обеспечение безопасного в краткосрочной и долгосрочной перспективах удаления отходов, в частности путем выбора соответствующего варианта проектирования, который:

- предполагает минимальный уровень или отсутствие необходимости мониторинга, контроля закрытого объекта складирования отходов и управления им;
- направлен на предотвращение или снижение долгосрочных негативных последствий от захоронения отходов

3.2. Задачи Программы управления отходами

Для достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами определены следующие задачи:

1. Сокращение объемов образования отходов у источника. Оптимизация процесса подготовки макулатурной массы с целью снижения доли засоряющих примесей и уменьшения объема твердых отходов участка разволокнения; внедрение контроля качества входящего сырья (приемка макулатуры по ГОСТ) для сокращения засоренности и, как следствие, объема отходов ГРГ.

2. Максимальное возвращение отходов в производственный цикл. Организация системы непрерывного возврата технологического брака бумаги и картона, а также бумажной пыли, в поток бумажной массы; сокращение доли данных отходов, передаваемых на сторону.

3. Увеличение доли восстановления отходов. Заключение договоров с организациями-переработчиками на прием полимерной фракции из состава отходов разволокнения, металлолома, пластика, полиэтилена, древесных отходов и иных вторичных материалов; поэтапное наращивание объема отходов, направляемых на восстановление, в противовес удалению.

4. Снижение опасных свойств отходов и обеспечение безопасного обращения с опасными отходами. Своевременная передача всех видов опасных отходов (отработанные масла, аккумуляторы, ртутьсодержащие лампы, промасленная ветошь, загрязненная тара) исключительно лицензированным организациям для обезвреживания и переработки; недопущение смешения опасных отходов с неопасными.

5. Организация надлежащей инфраструктуры обращения с отходами. Оборудование специализированных площадок временного хранения с отдельным сбором по видам отходов; обеспечение маркировки, гидроизоляции, навесов; ведение первичного учета в журналах установленного образца.

6. Обеспечение соблюдения лимитов накопления. Соблюдение установленных экологическим разрешением предельных объемов временного накопления отходов по каждому виду; своевременная передача отходов по договорам для исключения превышения лимитов.

7. Мониторинг и отчетность. Ведение внутреннего учета образования, движения и передачи отходов; ежегодное представление статистической

отчётности по форме 2-ТП (отходы) и отчетов в рамках производственного экологического контроля.

Программой управления отходами предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образующихся отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захорониться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

Управление отходами на предприятии будет осуществляться в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

Исходя из этого, при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности принята следующая иерархия работы с отходами: снижение объемов образования отходов; повторное использование (регенерация, восстановление); утилизация; обезвреживание; безопасное размещение.

3.3. Целевые показатели Программы управления отходами

Показатели Программы – количественные и (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 контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации программы.

Поскольку объект является вновь создаваемым, фактические данные за предшествующие три года отсутствуют. В соответствии с требованиями Правил разработки программы управления отходами (Приказ и.о. МЭГПР РК от 09.08.2021 г. № 318) базовые показатели для нового объекта определяются согласно проектной документации и принимаются равными расчетным значениям на момент выхода предприятия на проектную мощность (60 000 т перерабатываемой макулатуры в год).

Согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г. на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

При работе предприятия изменения опасных свойств и агрегатного состояния не предусматривается.

Составной частью Программы управления отходами является 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.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Стабилизация и улучшение состояния окружающей среды обеспечивается соблюдением поэтапно снижаемых уровней негативного воздействия на окружающую среду, которое оказывают предприятия.

На предприятии ежегодно будет проводиться инвентаризация отходов производства и потребления, учет образовавшихся, использованных, переданных другим организациям по договору отходов, расчеты объемов образования отходов для формирования средних показателей, достигнутых на основе использования наилучшей технологии.

Предлагаемые настоящей программой рекомендации сводятся к следующему:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла образования отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по восстановлению и удалению образовавшихся отходов;
- предоставлять в установленные сроки планируемые объемы образования отходов;
- иметь паспорта опасных отходов, зарегистрированные в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды в установленные сроки;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям);
- вести регулярный учет образующихся отходов;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством РК, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу в области ООС;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- хранить документацию (электронную и/или письменную) по отходам в соответствии с требованиями нормативных документов.

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.

3. Фиксировать каждую выполненную операцию в «Журнале учета отходов производства и потребления».

С целью сокращения объемов образования твердых отходов и создания эффективной системы их утилизации на объектах внедрена система раздельного

сбора отходов, ориентированная на их последующую переработку и повторное использование. Отходы, пригодные для вторичного применения, сортируются на этапе сбора и направляются на переработку или повторное использование в производственных и хозяйственных процессах, что позволяет снизить нагрузку на окружающую среду.

В рамках реализуемой программы управления отходами установлены следующие ключевые показатели:

Качественные показатели:

- соблюдение и актуализация знаний требований действующего экологического законодательства и нормативных правовых актов;
- повышение квалификации специалистов-экологов, проведение обучающих мероприятий и обмен профессиональным опытом;
- обеспечение бесперебойной и безопасной работы оборудования, снижение вероятности аварийных ситуаций;
- внедрение технологических решений, способствующих уменьшению образования опасных отходов и стимулирующих их повторное использование.

Количественные показатели:

- проведение ремонтов дефектных участков оборудования с целью продления срока службы;
- профилактика преждевременного износа и оптимизация технического обслуживания для сокращения отходов, образующихся при авариях и поломках.

4.1. Обоснование лимитов накопления и захоронения отходов

Объемы отходов, нормы образования которых невозможно определить расчетным методом, приняты на основании фактических данных, предоставленных предприятием-заказчиком

В соответствии ст 320 ЭК РК под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение установленных для этого сроков, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

- 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;
- 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;
- 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.

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).

Запрещается накопление отходов с превышением установленных сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Лимиты накопления отходов на 2026-2033 гг. представлены в таблице 4.1 и лимиты захоронения отходов на 2026-2033 года представлены в таблице 4.2.

Предприятие не осуществляет операции по захоронению отходов, предусмотрены операции только по накоплению отходов.

Таблица 4.1. Лимиты захоронения отходов на 2026-2035 года

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующем положении, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1		2	3	4	5
<i>Всего</i>					
<i>в том числе отходов производства</i>					
<i>отходов потребления</i>	-	-	-	-	-
<i>Опасные отходы</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышные породы					
<i>Зеркальные</i>					
-	-	-	-	-	-

Таблица 4.2. Лимиты накопления отходов на 2026-2035 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующем положении, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<i>Всего</i>		16230,2902
<i>в том числе отходов производства</i>		16194,6152
<i>отходов потребления</i>		35,675
<i>Опасные отходы</i>		
Обтирочные материалы (промасленная ветошь)	-	1,27
Отработанные масляные фильтры	-	0,0552
Ртутьсодержащие люминесцентные лампы	-	0,3
Отработанные масла (моторное, промышленное, гидравлические, трансмиссионное)	-	5,65
Отработанные аккумуляторы	-	0,48
Тара из-под химических реагентов	-	15,5
Загрязненная	-	0,01

упаковочная тара из-под краски		
<i>Не опасные отходы</i>		
Брак, обрезки бумаги и картона	-	10505
Коммунальные отходы (ТБО)	-	15,675
Отработанные автошины	-	2,25
Огарки сварочных электродов	-	0,15
Отходы пластика	-	3
Твердые отходы участка разволокнения макулатуры	-	5500
Металлолом	-	10
Лом черных металлов	-	5
Лом цветных металлов	-	5
Металлическая стружка	-	0,75
Древесные отходы	-	20
Отходы полиэтилена и полипропилена	-	20
Отработанные рукавные фильтры	-	0,2
Бумажная пыль	-	100
Смет с территории покрытий	-	20
<i>Зеркальные</i>		
-	-	-

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для достижения целей настоящей Программы и обеспечения экологически безопасного обращения с отходами на всех этапах их жизненного цикла ТОО «ТРА SARY ARKA» располагает необходимой совокупностью материально-технических, финансовых и трудовых ресурсов.

Материально-технические ресурсы включают специально оборудованные площадки временного хранения отходов с твердым водонепроницаемым покрытием, навесами и маркировкой, маркированные контейнеры для раздельного сбора отходов по видам, поддоны и вторичную тару для опасных отходов, а также внутризаводской транспорт для перемещения отходов к местам накопления. Собственными мощностями по переработке, обезвреживанию или захоронению отходов предприятие не располагает, в связи с чем передача отходов для дальнейшего обращения осуществляется на договорной основе сторонними специализированными организациями, имеющими соответствующие лицензии.

Финансовые ресурсы являются основным инструментом реализации Программы. Расходы на обращение с отходами включают оплату услуг лицензированных организаций по сбору, транспортировке, обезвреживанию, переработке и захоронению отходов; затраты на техническое обслуживание площадок хранения и контейнерного парка; расходы на паспортизацию опасных отходов, ведение учета и представление отчетности. Финансирование всех мероприятий Программы осуществляется за счет собственных средств ТОО «ТРА SARY ARKA».

Трудовые ресурсы обеспечиваются за счет штатного персонала предприятия. Организация и координация системы управления отходами возлагается на ответственного эколога предприятия; непосредственное обращение с отходами осуществляется производственным и вспомогательным персоналом, прошедшим соответствующий инструктаж и допущенным к работе с опасными отходами в установленном порядке.

Детальный расчет потребности в ресурсах по каждому виду мероприятий и источники их финансирования приведены в Плане мероприятий по реализации Программы управления отходами.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является неотъемлемой составной частью настоящей Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических и технических мер, направленных на достижение установленных целей и задач в области управления отходами, с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей и сроков реализации.

При формировании Плана мероприятий применяются следующие основные операции по обращению с отходами, определённые Экологическим кодексом РК от 02.01.2021 г. № 400-VI:

сбор и накопление - организованный приём отходов и их временное хранение в специально оборудованных местах до направления на восстановление или удаление;

транспортировка - перемещение отходов между местами образования, накопления и переработки с использованием специализированных транспортных средств;

восстановление - любая операция, направленная на полезное использование отходов в целях замещения первичных материалов, включая переработку (извлечение полезных компонентов для повторного использования в производстве) и утилизацию (использование отходов в качестве вторичного энергетического или материального ресурса);

удаление - захоронение или уничтожение отходов, не подлежащих восстановлению, включая обезвреживание с целью устранения или снижения опасных свойств.

Реализация запланированных мероприятий Программы управления отходами позволит достичь следующих результатов:

- сформировать и планомерно совершенствовать комплексную систему управления отходами на бумагоделательном заводе ТОО «TPA SARY ARKA», охватывающую все этапы обращения с отходами от их образования до окончательного восстановления или удаления;

- последовательно сократить общий объем образующихся отходов за счет оптимизации технологического процесса подготовки макулатурной массы и снижения доли засоряющих примесей во входящем сырье;

- максимально увеличить долю технологических отходов (брак, обрезки бумаги и картона), возвращаемых непосредственно в производственный цикл, сокращая тем самым потребность в первичном сырье и объем отходов, передаваемых сторонним организациям;

- увеличить долю отходов, передаваемых специализированным лицензированным организациям для переработки, утилизации и обезвреживания, снижая объём отходов, направляемых на захоронение;

- обеспечить экологически безопасные условия временного накопления всех видов отходов на специально оборудованных площадках в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК до момента их передачи подрядным организациям;

- обеспечить своевременную и полную передачу всех видов опасных отходов лицензированным организациям, исключив риск их несанкционированного накопления, смешения с неопасными отходами или бесконтрольного удаления;

- создать прозрачную и достоверную систему первичного учета, паспортизации и отчётности в области обращения с отходами, обеспечивающую соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан и готовность предприятия к проверкам уполномоченных органов.

План мероприятий по реализации Программы представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1. План мероприятий по реализации Программы

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемый результат	Природоохранный эффект	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Источник финансирования
1	Организация системы раздельного сбора отходов (производственных и бытовых)	Введение контейнеров и маркировки по видам отходов; повышение дисциплины персонала	Снижение объёмов несортируемых отходов, снижение нагрузки на полигоны	Акт внедрения системы раздельного сбора, фотоотчёт	Служба экологии Служба безопасности и охраны труда	2026 -2033 года	Собственные средства
2	Заключение договоров с лицензированными организациями на вывоз, переработку и утилизацию отходов	Обеспечение законного и безопасного обращения с отходами	Исключение несанкционированного размещения и хранения отходов	Копии договоров, регистрационные документы подрядчиков	Служба экологии Юридический департамент	2026 -2033 года	Собственные средства
3	Устройство площадок временного хранения отходов с твердым покрытием и защитой от атмосферных осадков	Организованные места хранения с соблюдением требований безопасности	Предотвращение загрязнения почвы и вод, снижение рисков утечек	Акт приёмки площадок в эксплуатацию, фотофиксация	Технический директор Служба экологии Служба безопасности и охраны труда	2026 -2033 года	Собственные средства
4	Проведение инвентаризации отходов и их классификации по степени опасности	Составление перечня отходов с указанием классов опасности	Повышение контроля над отходами и оптимизация их обращения	Отчет по инвентаризации отходов, паспорта отходов	Служба экологии	2026 -2033 года	Собственные средства
5	Обучение и инструктаж персонала по обращению с отходами	Повышение осведомлённости работников и соблюдение требований экологической безопасности	Снижение числа нарушений, предотвращение аварийных ситуаций	Журнал регистрации инструктажей, программа обучения	Служба экологии Служба кадрового делопроизводства	2026 -2033 года	Собственные средства
6	Мониторинг и учет образующихся отходов	Регулярная отчётность по объёмам и видам отходов	Повышение прозрачности, контроль динамики образования отходов	Журналы учета, отчёты в уполномоченные органы	Технический директор Служба экологии	2026 -2033 года	Собственные средства

					Служба безопасности и охраны труда		
7	Утилизация и вывоз отработанных масел, аккумуляторов, фильтров и иных опасных отходов через лицензированные организации	Безопасное обращение с отходами I–III классов опасности	Исключение загрязнения окружающей среды токсичными веществами	Акты приёма-передачи, накладные	Технический директор Служба экологии Служба безопасности и охраны труда	2026 -2033 года	Собственные средства
8	Подготовка годового отчета об обращении с отходами и предоставление в уполномоченные органы	Полное и достоверное отражение обращения с отходами	Соблюдение природоохранного законодательства	Копия отчёта с отметкой о принятии и/или скрин экрана	Служба экологии	2026 -2033 года	Собственные средства

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами»;
3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 6 августа 2021 года № 314;
4. Приказ Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 августа 2024 года №192 Перечень отдельных видов отходов, которые утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического), критерий для отдельных видов отходов, которые утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического);
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
7. Приказ МЭГПР РК от 18 января 2022 года № 14 Форма отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению.
8. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п).

**ПРИЛОЖЕНИЯ
К ПРОГРАММЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНОГО ЗАВОДА Г. КАРАГАНДЫ
НА 2026-2035 ГГ.**

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ36VWF00543292 от 08.04.2026

Приложение 2 Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду к проекту «Бумагоделательный завод в г. Караганда» №KZ42VVX00578053 от 09.06.2026 г.;

Приложение 3 Государственная лицензия разработчиков проекта

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



Номер: KZ36VWF00543292
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Карағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКЗ2А
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКЗ2А
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО «TPA SARY ARKA»

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ36RYS01617780 от 04.03.2026 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Производственная площадка расположена по адресу: Республика Казахстан, город Караганды, район Әлихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, почтовый индекс 010005. Местом осуществления намечаемой деятельности выбран существующий производственный объект, расположенный в промышленной зоне города. Данный объект обладает необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой, соответствует градостроительной и территориальной планировке, а также требованиям санитарно-защитных зон. Производство расположено на отведённом участке, размером 2,1175 га. Здания/сооружения одноэтажные. Покрытие проездов и площадок асфальтобетонное. Административное здание: 3 этажа. Парковочные места предусмотрены, как гостевые, так и служебные. В состав объекта входят: 1. Производственное здание (цех); 2. Административное здание (офис); 3. Склад сырья; 4. Склад готовой продукции; 5. Трансформаторная подстанция; 6. КПП 1; 7. Гостевая парковка на 10 автомашин; 8. Служебная парковка на 12 автомашин. Альтернативных вариантов размещения деятельности не рассматривается, так как иные территории не обладают соответствующей инфраструктурой, правовым статусом, или нарушают действующие нормативы землепользования. В связи с этим выбранный участок является единственно возможным и обоснованным вариантом для реализации намечаемой деятельности.

Краткое описание намечаемой деятельности

Наименование проекта: «Бумагоделательный завод в г. Караганды» - производство бумаги из макулатуры. Проект направлен на создание в г. Караганда производства по переработке вторичного сырья – макулатуры в бумагу и картон. План по выпуску продукции: 60000 тонн в год. Предполагается годовой выпуск яичных лотков в количестве: 33, 88 млн. шт. Технология производства гофропродукции состоит из двух этапов: - производство гофролистов на гофролинии. - производство гофрокоробов, гофропрокладок, гофроподдонов из гофролистов с заданными размерами и с нанесением 4х цветной печати. Описание процесса производства гофролистов. Листы гофрокартона производятся на специальной технологической линии, называемой далее гофролинией, по необходимым заданным размерам из 3х, 5ти и 7мислойного гофрокартона. Параметры гофролинии: - ширина изготавливаемого гофрополотна: 2200 мм, - максимальная рабочая скорость: до 250м/мин, - количество гофропрессов: 3, -тип гофропрессов: с выкатной парой гофровалов, -профиль гофры: А, В, С, Е. - поперечный отруб: двойной, -система управления: автоматическая. В производстве бумаги и картона для слоев гофрокартона используется классическая технология, обеспечивающая высокие показатели выпускаемой продукции. Настоящий технологический процесс предназначен для использования в процессе эксплуатации бумагоделательной машины (далее БДМ). Конструкция БДМ обеспечивает минимальные эксплуатационные расходы, такие как пар, вода и электроэнергия, а также минимальные потери бумажного волокна. Описание процесса: 1) Роспуск макулатуры. 2) Очистка и размол бумажной массы. 3) Система короткой циркуляции. 4) Формующая часть БДМ. 5) Прессовая часть БДМ. 6) Сушильная часть. 7) Клейильный пресс. 8) Досушивающая часть. 10) Накат. 11) ПРС. После наката тамбур с бумагой поступает на продольно-резательный станок и далее к упаковке. Производственный процесс всех продуктов БДМ заканчивается на продольно- резательном станке. Линия по производству литых складных яичных лотков. Производительность - 5400 лотков в час. 1) Роспуск макулатуры; 2) Очистка и размол бумажной массы. Приготовление бумажной массы происходит в размольно-приготовительном отделе (РПО) и состоит из следующих этапов: - дефлакирование бумажной массы. Данный технологический процесс обеспечивает дефлакирование (разбивание) хлопьев бумажной массы на однородную



массу. Данное действие обеспечивается дефлакером ZC -15, поз.1.6, в который масса поступает из бассейна №1. После дефлакера масса поступает в бассейн №2. - разбавление и очистка бумажной массы. Данный процесс обеспечивает очистку бумажной массы от загрязнений в виде пластика, пенопласта и т.д. 3) Формирование яичных лотков. Процесс формирования бумажных лотков происходит в формующей машине FR4-19040C. 4) Сушка изделий. После формующей части изделия в поддонах, прикрепленные к специальному конвейеру, поступают в сушильную часть. Горелка-газ. Количество уровней - 8. Сухость лотков на выходе из сушильной части достигает 8%. 5) Система управления основным оборудованием. Линия по выпуску литых бумажных лотков работает в автоматическом режиме благодаря Системе управления основным оборудованием. 6) Система горячего прессования и штабелирования лотков. Система горячего прессования и штабелирования лотков является финишной технологической операцией. 6) Формы. Формы или матрицы являются важным элементом обеспечения качества выпускаемой продукции и делятся на 3 вида: Формующие - 28 шт (1 комплект) Транспортные - 7шт (1 комплект) Горячего прессования - 8 шт (1 комплект) 8) Система печати.

Производство гофролистов состоит из следующих этапов: -Кондиционирование сырья Бумага для производства гофролистов завозится из склада бумаги в помещение с температурой 20-30* и хранится в этом помещении не менее 8 часов, а в холодное время года до 24 часов. -изготовление 2хслойного гофрокартона Рулоны бумаги, соответствующие требованиям заказа от клиентов, устанавливаются в раскатах гофропресса с противоположных сторон гофропресса. Один из рулонов предназначен для изготовления гофрированного слоя, а другой идет на плоский слой. Перед попаданием в гофропресс бумажное полотно гофрированного и плоского слоя подвергаются термической обработке на специальных предварительных нагревателях и пропарке посредством подачи пара на поверхность бумаги. При выработке 3х слойного гофрокартона используется 1 гофропресс, при выработке 5слойного гофрокартона используется 2 гофропресса и при выработке 7слойного гофрокартона используются 3 гофропресса. - хранение и передача двухслойного гофрокартона. -формирование гофрополотна. Данная операция производится путем подачи 2х слойных полотен гофрокартона, а также поверхностного верхнего плоского слоя в клеющую машину, где происходит окончательное формирование гофро полотна путем склеивания между собой 2хслойных гофрополотен и верхнего плоского слоя бумаги. Рулон с бумагой для верхнего слоя устанавливается на 2х местном раскате перед клеевой машиной. Данный раскат также оснащен устройством для автоматического соединения концов бумаги при полной размотке рулона. Соответственно, перед попаданием в клеющую машину бумажное полотно верхнего плоского слоя подвергается термической обработке на специальном предварительном нагревателе и пропарке посредством подачи пара на поверхность бумаги. При выработке 3х слойного гофрокартона склеиваются между собой бумага верхнего слоя и полотно 2хслойного гофрокартона, при выработке 5слойного гофрокартона склеиваются между собой бумага верхнего слоя и 2 полотна 2хслойного гофрокартона, а при выработке 7 слойного гофрокартона склеиваются между собой бумага верхнего слоя и 3полотна 2хслойного гофрокартона. Крахмальный клей в клеевой машине наносится на вершины гофр специальным клеенаносящим валом. -Сушка гофрополотна. В процессе сушки гофрополотна происходит процесс кристаллизации клея на клеевых швах гофрополотна, тем самым обеспечивается необходимая прочность гофрокартона и его сухость. - Продольная резка полотна гофрокартона. Процесс продольной резки полотна гофрокартона и нанесения продольных рилевок производится на продольно-резательной машине,являющейся неотъемлемой частью гофролинии. Размеры реза и рилевок устанавливаются в соответствии с заказом. Процесс установки размеров реза и нанесения рилевок производится автоматически через компьютер. - Поперечная резка полотна гофрокартона. Процесс поперечной резки полотна гофрокартона производится на специальной поперечной отрубной машине с двойным ножом. -Процесс укладки листов гофрокартона в стопы. Процесс укладки готовых изделий в виде гофролистов определенного размера, производится на стеккере (укладчике) с дойным выходом. Вспомогательные системы: -Пароконденсатная система. Необходима для подачи, дистрибуции пара по необходимым узлам гофролинии, а также удаления и сбора конденсата. Потребителями пара являются: гофропресса, предварительные подогреватели, клеевая машина, сушильный стол, клееприготовительная машина. -Система приготовления крахмального клея. Необходима для приготовления крахмального клея, необходимого для формирования клеевого шва гофрокартона. Крахмальный клей приготавливается на специальной клееприготовительной машине в автоматическом режиме. -Электрическая часть гофролинии и система управления. Состоит из электрических шкафов, кабелей, электродвигателей и панелей управления, включая управляющие компьютеры с управляющей программой. Описание процесса производства гофрокоробок, гофропрокладок, гофроподдонов из гофролистов с заданными размерами и с нанесением 4х цветной печати. Гофротара состоит из тр.

2026 год начало реализации проекта. Срок реализации проекта 50 лет.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, почтовый индекс 010005. Согласно Акта на право частной собственности земельного участка площади №91763 от 28.01.2009 площадь составляет 2,1175 га.

Координаты:

1. 49°51'2.304"C – 72°59'45.816"B
2. 49°51'0.180"C – 72°59'47.976"B
3. 49°51'2.232"C – 72°59' 53.808"B
4. 49°51'0.828"C – 72°59'55.608"B
5. 49°51'2.664"C – 72°59'58.452"B
6. 49°51'4.860"C – 72°59'58.956" B
7. 49°51'5.760"C – 72°59'58.000"B
8. 49°51'4.392"C – 72°59'54.348"B
9. 49°51'5.148"C – 72°59'53.268"B



Основным источником водоснабжения при реализации намечаемой деятельности будет система централизованного водоснабжения. Дополнительно предусмотрен водозабор со скважины, расположенной на территории проекта. Привозная вода (в случае необходимости и при сбоях в основных источниках) может использоваться как резервный вариант. Объект находится за пределами водоохранной зоны и полосы, рядом нет водных объектов. В связи с этим отсутствует необходимость установления таких зон и полос в соответствии с действующим законодательством РК. Для обеспечения технологических, хозяйственно-бытовых и противопожарных нужд бумагоделательного завода планируется использование следующих источников водоснабжения: Система централизованного водоснабжения – как основной источник обеспечения производственных и санитарно-гигиенических нужд предприятия. Скважина, расположенная на территории завода, будет использоваться для обеспечения производственного процесса, в том числе в замкнутых и рециркуляционных системах водообеспечения. Привозная вода может быть задействована в аварийных ситуациях или при техническом обслуживании основных источников водоснабжения. Вблизи площадки реализации проекта отсутствуют водные объекты, подпадающие под действие норм по установлению водоохранной зоны и прибрежных защитных полос, согласно Водному кодексу Республики Казахстан. До начала производственной деятельности бумагоделательного завода будут в полном объеме оформлены все разрешительные документы, в том числе: разрешение на специальное водопользование; санитарно-эпидемиологические заключения на источники и качество водоснабжения; иные документы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан в области охраны окружающей среды и рационального использования водных ресурсов. Проект также будет предусматривать внедрение водооборачиваемых и ресурсосберегающих технологий, направленных на минимизацию водопотребления и снижение нагрузки на окружающую среду.

На хозяйственно-бытовые нужды 8,4 м³/сутки и 3060 м³/год будет использоваться вода с системы централизованного водоснабжения. На производственные нужды 1438,4 м³/сутки и 630 000 м³/год. 1. Бумагоделательная машина При годовом производстве 60000 т бумаги, и при предполагаемых расходах воды 10м³ на 1 тонну выпущенной продукции при выбранной технологии, годовой объем потребления воды на технологические нужды составит 600000м³. С учетом испарения воды в сушильной части БДМ и содержания части воды в бумаге в виде влажности, потребность в канализации по БДМ составит 500 тыс м³ в год. 2. Гофропроизводство и производство яичных лотков: Данные производства практически не используют воду для технологии, вода используется только приготовления и разбавления клея и красок, а также на хоз-бытовые нужды. Принимаем расходы воды в виде коэффициента 1,05 к потреблению воды на БДМ. ИТОГО расход воды в год составляет 600 тыс м³ * 1,05 = 630м³ и сбросы в канализацию составят 525 тыс. м³ в год.

Для обеспечения производственного процесса и жизнедеятельности персонала на предприятии предусмотрено два источника водоснабжения: • Централизованная система водоснабжения — используется преимущественно для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, а также может частично применяться в технологических процессах, где требуется вода с определенным качеством (приготовление клеевых составов, чистовая промывка оборудования и т.д.); • Собственная артезианская скважина — предназначена для обеспечения производственных нужд, таких как работа гидроразбивателя, системы пароконденсата, промывка технологических линий, охлаждение и другие технические процессы. Скважина будет эксплуатироваться на основании лицензии на недропользование в части подземных вод, выданной в установленном порядке.

Растительный мир. Не используется. Ввиду многолетней хозяйственной деятельности и расположения в пределах городской промышленной зоны уже существует зеленые насаждения. Вырубка и перенос не планируется. В рамках природоохранных мероприятий будет запланирована посадка зеленых насаждений.

Животный мир. Не используется. Ввиду многолетней хозяйственной деятельности и расположения в пределах городской промышленной зоны, на участке отсутствуют редкие, исчезающие виды животных и виды, занесённые в Красную книгу. Обитающие на территории синантропные виды животных адаптированы к воздействию антропогенных и техногенных факторов.

Сырьё: -картон целлюлозный для плоских слоев, 100-180г/м², -картон беленный для плоских слоев, 100-180г/м², -тест-лайнер макулатурный для плоских слоев, 100-160г/м², -бумага для гофрирования макулатурная, 100-150, г/м². -крахмал нативный кукурузный, -каустическая сода, -бура. Макулатура – 75000 тонн в год. Крахмал -2700тонн в год. Серноокислый алюминий- 16200кг/год Аммония персульфат 18900 кг/год Дизельное топливо – 500 тонн/год Электрическая энергия: технические условия исх. № 2-216-996 от 08.09.2025 г. АО «Qarmet» Угольный департамент, Производственное управление «Энергоуголь». Мощность энергопотребления 4988,75 кВт, в т.ч. 928 кВт. Характер энергопотребления постоянный, точка подключения оп. №29 ВЛ-35 кВ «Пришахтинская-парковая цепь 1.

Риски, связанные с истощением природных ресурсов, минимальны, поскольку в производственном процессе используется вторичное сырьё — переработанная макулатура. Применение вторсырья при производстве бумаги и картона позволяет снизить потребление древесины, уменьшить нагрузку на природные экосистемы и способствует рациональному использованию возобновляемых и невозобновляемых ресурсов. Применение современных технологических решений позволит обеспечить эффективное использование ресурсов без перерасхода и сверхнормативной нагрузки на окружающую среду. Анализ покомпонентного (атмосферный воздух, почвы, водные ресурсы, биота и др.) и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет заключить, что реализация проектных решений в пределах



предусмотренных проектом мероприятий не приведет к нарушению экологического равновесия и ухудшению состояния природных компонентов. При условии строгого соблюдения предусмотренных технических и природоохранных мер реализация проекта не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации.

Согласно ТЭО ожидаются выбросы 50 наименований загрязняющих веществ в атмосферный воздух 1-4 класса опасности. Количество предварительных источников выбросов составляет 33 единицы, из них: 18 организованных и 15 неорганизованных источников выбросов. Период выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2026-2035 года. Перечень загрязняющих веществ и их классы опасности (КО) на период пуска наладочных работ и эксплуатации завода тонн в год: азота (IV) диоксид (КО 2) – 20,8681876; азот (II) оксид (КО 3) – 3,48066336; углерод оксид (КО 4) – 70,62593421; бенз/а/пирен (КО 1) – 0,0000022; углерод (сажа) (КО 3) – 0,1215266; сера диоксид (КО 3) – 0,68618692; формальдегид (КО 2) – 0,024000384; сероводород (КО 2) – 0,000002; алканы C12-19/в пересчете на C/ (КО 4) – 0,600726; железо (II, III) оксиды (КО 3) – 0,200916; марганец и его соединения (КО 2) – 0,005629; фтористые газообразные соединения (КО) – 0,002565; сольвент нафта (I) – 1,60398; керосин (КО 4) – 0,005304; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (КО 4) – 0,31122; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (КО 3) – 0,0023; фториды неорганические плохо растворимые (КО 2) – 0,0023; метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (КО 4) – 1,09326; пыль абразивная (КО 3) – 0,03192768; взвешенные частицы (КО 3) – 0,13942256; диаммоний сульфат (КО 3) – 0,000005484; масло минеральное нефтяное (I) – 0,00000288; пыль бумаги (I) – 0,000532257; ксилит (КО 3) – 4,87014; уайт-спирит (КО 4) – 1,8195; пыль крахмала (КО 4) – 0,004832352; бензол (КО 2) –; бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (КО 3) – 2,5969; бура (I) – 0,792; натр едкий (I) – 1,188177; этанол (Этиловый спирт) (КО 4) – 0,23; ацетальдегид (КО 3) – 0,00000028; уксусная кислота (КО 3) – 0,00000029; этилацетат (КО 4) – 0,009; пропан-2-он (Ацетон) (КО 4) – 0,5302; бутилацетат (КО 4) – 0,3364; толуол (КО 3) – 1,6824; этилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (КО 3) – 0,575; дибутилфталат (I) – 0,575; 2-этокситанол (этиловый эфир этиленгликоля, этилцеллозольв) (I) – 0,112. Всего 115,109137 тонн в год. Период выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2026-2035 года. Вещества, входящие в регистр выбросов и переноса загрязнителей, однако не превышают пороговыми значениями выбросов в воздух для отчетности по отраслям промышленности (видам деятельности): Диоксид углерода (CO₂)- 100 000 000 кг, Неметановые летучие органические соединения (НМЛОС) 100 000, Оксиды азота (NO_x/NO₂)- 100 000, Оксиды серы (SO_x/SO₂)- 150 000.

Сброс будет производиться в городскую канализацию на основании договора и подключения к городским сетям в соответствии технических условий.

Все отходы, образующиеся в процессе деятельности, будут собираться в специализированные контейнеры и временно размещаться в специально отведенных и оборудованных местах, соответствующих санитарным и экологическим требованиям. Сбор и хранение отходов будет осуществляться отдельно, в соответствии с их классом опасности и физико-химическими свойствами. После накопления установленных объемов отходы будут передаваться по договору специализированным организациям, имеющим лицензии на обращение с соответствующими видами отходов. Часть отходов, не представляющих опасности и пригодных к повторному использованию, по возможности будет вовлекаться во вторичный оборот, в том числе в рамках внутреннего производственного цикла. Такая система обращения с отходами позволит минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и обеспечить соблюдение требований природоохранного законодательства. Срок временного хранения отходов не превышает 6 месяцев, что соответствует требованиям природоохранного законодательства. В процессе будут образовываться следующие отходы с лимитами накопления: Брак, обрезки бумаги и картона – 10505 т/год и возвращаются на повторное использование. Коммунальные отходы (ТБО) – 15,675 т/год Обтирочные материалы (промасленная ветошь) – 1,27 т/год Отработанные автошины – 2,25 т/год Отработанные масляные фильтры – 0,0552 т/год Ртутьсодержащие люминесцентные лампы накаливания – 0,3 т/год Отработанные масла (моторное, промышленное, гидравлические, трансмиссионное) – 5,65 т/год Отработанные аккумуляторы – 0,48 т/год Огарки сварочных электродов – 0,15 т/год Отходы пластика – 3 т/год Твердые отходы участка развозки макулатуры – 5500 т/год Металлолом 10 т/год Лом черных металлов 5 т/год Лом цветных металлов 5 т/год Металлическая стружка 0,75 т/год Древесные отходы – 20 т/год Тара из-под химических реагентов – 15,5 т/год Отходы полиэтилена и полипропилена – 20 т/год Загрязненная упаковочная тара из-под краски – 0,01 т/год Отработанные рукавные фильтры – 0,2 т/год Бумажная пыль – 100 т/год Смет с территории покрытий – 20,0 т/год Итого объем накопления 16230,2902 тонны в год. Период накопления отходов 2026 – 2035 года.

Согласно приложения 2 Экологического Кодекса и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

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

Согласно данным представленным в заявлении о намечаемой деятельности объект находится в черте города Караганды.



Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

Б.Сапаралиев

Айтжанова А.Т.
41-08-71



Закключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ36RYS01617780 от 04.03.2026 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Производственная площадка расположена по адресу: Республика Казахстан, город Караганды, район Олихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, почтовый индекс 010005. Местом осуществления намечаемой деятельности выбран существующий производственный объект, расположенный в промышленной зоне города. Данный объект обладает необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой, соответствует градостроительной и территориальной планировке, а также требованиям санитарно-защитных зон. Производство расположено на отведённом участке, размером 2,1175 га. Здания/сооружения одноэтажные. Покрытие проездов и площадок асфальтобетонное. Административное здание: 3 этажа. Парковочные места предусмотрены, как гостевые, так и служебные. В состав объекта входят: 1. Производственное здание (цех); 2. Административное здание (офис); 3. Склад сырья; 4. Склад готовой продукции; 5. Трансформаторная подстанция; 6. КПП 1; 7. Гостевая парковка на 10 автомашин; 8. Служебная парковка на 12 автомашин. Альтернативных вариантов размещения деятельности не рассматривается, так как иные территории не обладают соответствующей инфраструктурой, правовым статусом, или нарушают действующие нормативы землепользования. В связи с этим выбранный участок является единственно возможным и обоснованным вариантом для реализации намечаемой деятельности.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, почтовый индекс 010005. Согласно Акта на право частной собственности земельного участка площади №91763 от 28.01.2009 площадь составляет 2,1175 га.

Координаты:

1. 49°51'2.304"C – 72°59'45.816"B
2. 49°51'0.180"C – 72°59'47.976"B
3. 49°51'2.232"C – 72°59' 53.808"B
4. 49°51'0.828"C – 72°59'55.608"B
5. 49°51'2.664"C – 72°59'58.452"B
6. 49°51'4.860"C – 72°59'58.956"B
7. 49°51'5.760"C – 72°59'58.000"B
8. 49°51'4.392"C – 72°59'54.348"B
9. 49°51'5.148"C – 72°59'53.268"B

Основным источником водоснабжения при реализации намечаемой деятельности будет система централизованного водоснабжения. Дополнительно предусмотрен водозабор со скважины, расположенной на территории проекта. Привозная вода (в случае необходимости и при сбоях в основных источниках) может использоваться как резервный вариант. Объект находится за пределами водоохранной зоны и полосы, рядом нету водных объектов. В связи с этим отсутствует необходимость установления таких зон и полос в соответствии с действующим законодательством РК. Для обеспечения технологических, хозяйственно-бытовых и противопожарных нужд бумагоделательного завода планируется использование следующих источников водоснабжения: Система централизованного водоснабжения – как основной источник обеспечения производственных и санитарно-гигиенических нужд предприятия. Скважина, расположенная на территории завода, будет использоваться для обеспечения производственного процесса, в том числе в замкнутых и рециркуляционных системах водообеспечения. Привозная вода может быть задействована в аварийных ситуациях или при техническом обслуживании основных источников водоснабжения. Вблизи площадки реализации проекта отсутствуют водные объекты, подпадающие под действие норм по установлению водоохранной зоны и прибрежных защитных полос, согласно Водному кодексу Республики Казахстан. До начала производственной деятельности бумагоделательного завода будут в полном объёме оформлены все разрешительные документы, в том числе: разрешение на специальное водопользование; санитарно-эпидемиологические заключения на источники и качество водоснабжения; иные документы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан в области охраны окружающей среды и рационального использования водных ресурсов. Проект также будет предусматривать внедрение водооборачиваемых и ресурсосберегающих технологий, направленных на минимизацию водопотребления и снижение нагрузки на окружающую среду.

На хозяйственно- бытовые нужды 8,4 м3/сутки и 3060 м3/год будет использоваться вода с системы централизованного водоснабжения. На производственные нужды 1438,4 м3/ сутки и 630 000 м3/год. 1. Бумагоделательная машина При годовом производстве 60000 т бумаги, и при предполагаемых расходах воды 10м3 на 1 тонну выпущенной продукции при выбранной технологии, годовой объём потребления воды на технологические нужды составит 600000м3. С учетом испарения воды в сушильной части БДМ и содержания части воды в бумаге в виде влажности, потребность в канализации по БДМ составит 500 тыс м3 в год. 2. Гофропроизводство и производство яичных лотков: Данные производства практически не используют воду для технологии, вода используется только приготовления и разбавления клея и красок, а также на хоз-бытовые



нужды. Принимаем расходы воды в виде коэффициента 1,05 к потреблению воды на БДМ. ИТОГО расход воды в год составляет $600 \text{ тыс м}^3 \cdot 1,05 = 630 \text{ м}^3$ и сбросы в канализацию составят 525 тыс. м³ в год.

Для обеспечения производственного процесса и жизнедеятельности персонала на предприятии предусмотрено два источника водоснабжения: • Централизованная система водоснабжения — используется преимущественно для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, а также может частично применяться в технологических процессах, где требуется вода с определённым качеством (приготовление клеевых составов, чистовая промывка оборудования и т.д.); • Собственная артезианская скважина — предназначена для обеспечения производственных нужд, таких как работа гидроразбивателя, системы пароконденсата, промывка технологических линий, охлаждение и другие технические процессы. Скважина будет эксплуатироваться на основании лицензии на недропользование в части подземных вод, выданной в установленном порядке.

Растительный мир. Не используется. Ввиду многолетней хозяйственной деятельности и расположения в пределах городской промышленной зоны уже существует зеленые насаждения. Вырубка и перенос не планируется. В рамках природоохранных мероприятий будет запланирована посадка зеленых насаждений.

Животный мир. Не используется. Ввиду многолетней хозяйственной деятельности и расположения в пределах городской промышленной зоны, на участке отсутствуют редкие, исчезающие виды животных и виды, занесённые в Красную книгу. Обитающие на территории синантропные виды животных адаптированы к воздействию антропогенных и техногенных факторов.

Сырье: -картон целлюлозный для плоских слоев, 100-180г/м², -картон беленный для плоских слоев, 100-180г/м², -тестлайнер макулатурный для плоских слоев, 100-160г/м², -бумага для гофрирования макулатурная, 100-150, г/м². -крахмал нативный кукурузный, -каустическая сода, -бура. Макулатура – 75000 тонн в год. Крахмал -2700тонн в год. Серноокислый алюминий- 16200кг/год Аммония персульфат 18900 кг/ год Дизельное топливо – 500 тонн/год Электрическая энергия: технические условия исх. № 2-216-996 от 08.09.2025 г. АО «Qarmet» Угольный департамент, Производственное управление «Энергоуголь». Мощность энергопотребления 4988,75 кВт, в т.ч. 928 кВт. Характер энергопотребления постоянный, точка подключения оп. №29 ВЛ-35 кВ «Пришахтинская-парковая цепь 1.

Риски, связанные с истощением природных ресурсов, минимальны, поскольку в производственном процессе используется вторичное сырьё — переработанная макулатура. Применение вторсырья при производстве бумаги и картона позволяет снизить потребление древесины, уменьшить нагрузку на природные экосистемы и способствует рациональному использованию возобновляемых и невозобновляемых ресурсов. Применение современных технологических решений позволит обеспечить эффективное использование ресурсов без перерасхода и сверхнормативной нагрузки на окружающую среду. Анализ покомпонентного (атмосферный воздух, почвы, водные ресурсы, биота и др.) и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет заключить, что реализация проектных решений в пределах предусмотренных проектом мероприятий не приведет к нарушению экологического равновесия и ухудшению состояния природных компонентов. При условии строгого соблюдения предусмотренных технических и природоохранных мер реализация проекта не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации.

Согласно ТЭО ожидаются выбросы 50 наименований загрязняющих веществ в атмосферный воздух 1-4 класса опасности. Количество предварительных источников выбросов составляет 33 единицы, из них: 18 организованных и 15 неорганизованных источников выбросов. Период выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2026-2035 года. Перечень загрязняющих веществ и их классы опасности (КО) на период пусконаладочных работ и эксплуатации завода тонн в год: азота (IV) диоксид (КО 2) – 20,8681876; азот (II) оксид (КО 3) - 3,48066336; углерод оксид (КО 4) – 70,62593421; бенз/а/пирен (КО 1) – 0,0000022; углерод (сажа) (КО 3) – 0,1215266; сера диоксид (КО 3) – 0,68618692; формальдегид (КО 2) -0,024000384; сероводород (КО 2) – 0,000002; алканы C12-19/в пересчете на C/ (КО 4) – 0,600726; железо (II, III) оксиды (КО 3) – 0,200916; марганец и его соединения (КО 2) – 0,005629; фтористые газообразные соединения (КО)– 0,002565; сольвент нефти () – 1,60398; керосин КО 4) – 0,005304; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (КО 4) – 0,31122; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (КО 3) – 0,0023; фториды неорганические плохо растворимые (КО 2) – 0,0023; метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (КО 4) – 1,09326; пыль абразивная (КО 3) – 0,03192768 ; взвешенные частицы (КО 3) – 0,13942256; диАммоний сульфат (КО 3) – 0,000005484; масло минеральное нефтяное () -0,00000288; пыль бумаги () – 0,000532257; ксилол (КО 3) -4,87014; уайт-спирит (КО 4) – 1,8195; пыль крахмала (КО 4) – 0,004832352; бензол (КО 2) -; бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (КО 3) – 2,5969; бура () – 0,792; натр едкий () – 1,188177; этанол (Этиловый спирт) (КО 4) – 0,23; ацетальдегид (КО 3) – 0,00000028; уксусная кислота (КО 3) – 0,00000029; этилацетат (КО 4) – 0,009; пропан-2-он (Ацетон) (КО 4) – 0,5302; бутилацетат (КО 4) – 0,3364; толуол (КО 3) –1,6824; этинилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (КО 3) – 0,575; дибутилфталат () – 0,575; 2-этоксизтанол (этиловый эфир этиленгликоля, этилцеллозольв) () – 0,112. Всего 115,109137 тонн в год. Период выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2026-2035 года. Вещества, входящие в регистр выбросов и переноса загрязнителей, однако не превышают пороговыми значениями выбросов в воздух для отчетности по отраслям промышленности (видам деятельности): Диоксид углерода (CO₂)- 100 000 000 кг, Неметановые летучие органические соединения (НМЛОС) 100 000, Оксиды азота (NOX/NO₂)- 100 000, Оксиды серы (SOX/SO₂)- 150 000.

Сброс будет производиться в городскую канализацию на основании договора и подключения к городским сетям в соответствии технических условий.

Все отходы, образующиеся в процессе деятельности, будут собираться в специализированные контейнеры и временно размещаться в специально отведённых и оборудованных местах, соответствующих санитарным и экологическим требованиям. Сбор и хранение отходов будет осуществляться отдельно, в соответствии с их классом опасности и физико-химическими свойствами. После накопления установленных объёмов отходы будут передаваться по договору специализированным организациям, имеющим лицензии на обращение с соответствующими видами отходов. Часть отходов, не представляющих опасности и пригодных к



повторному использованию, по возможности будет вовлекаться во вторичный оборот, в том числе в рамках внутреннего производственного цикла. Такая система обращения с отходами позволит минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и обеспечить соблюдение требований природоохранного законодательства. Срок временного хранения отходов не превышает 6 месяцев, что соответствует требованиям природоохранного законодательства. В процессе будут образовываться следующие отходы с лимитами накопления: Брак, обрезки бумаги и картона – 10505 т/год и возвращаются на повторное использование. Коммунальные отходы (ТБО) – 15,675 т/год Обтирочные материалы (промасленная ветошь) – 1,27 т/год Отработанные автошины – 2,25 т/год Отработанные масляные фильтры – 0,0552 т/год Ртутьсодержащие люминесцентные лампы накаливания – 0,3 т/год Отработанные масла (моторное, промышленное, гидравлические, трансмиссионное) – 5,65 т/год Отработанные аккумуляторы – 0,48 т/год Огарки сварочных электродов – 0,15 т/год Отходы пластика – 3 т/год Твердые отходы участка разволокнения макулатуры – 5500 т/год Металлолом 10 т/год Лом черных металлов 5 т/год Лом цветных металлов 5 т/год Металлическая стружка 0,75 т/год Древесные отходы – 20 т/год Тара из-под химических реагентов – 15,5 Отходы полиэтилена и полипропилена – 20 т/год Загрязненная упаковочная тара из-под краски – 0,01 Отработанные рукавные фильтры – 0,2 т/год Бумажная пыль – 100 т/год Смет с территории покрытий – 20,0 т/год Итого объем накопления 16230,2902 тонны в год. Период накопления отходов 2026 – 2035 года.

Выводы:

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Нура-Сарыуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»:

На Ваш запрос исх.№ -2/316-И от 05.03.2026 г., касательно рассмотрения заявления о намечаемой деятельности ТОО «TPA SARY ARKA» по проекту: «Бумагоделательный завод в г.Караганды», РГУ «Нура-Сарыуская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» (далее - Инспекция) сообщает:

Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок с координатами: 1. 49°51'2.304"C – 72°59'45.816"B 2. 49°51'0.180"C – 72°59'47.976"B 3. 49°51'2.232"C – 72°59'53.808"B 4. 49°51'0.828"C – 72°59'55.608"B 5. 49°51'2.664"C – 72°59'58.452"B 6. 49°51'4.860"C – 72°59'58.956"B 7. 49°51'5.760"C – 72°59'58.000"B 8. 49°51'4.392"C – 72°59'54.348"B 9. 49°51'5.148"C – 72°59'53.268"B расположен за пределами поверхностных водных объектов, установленных водоохранных зон и полос.

Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.45, 46 Водного кодекса РК.

2. РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля Алиханского Бокейханского района города Караганды»:

Управление санитарно-эпидемиологического контроля Алиханского Бокейханского района города Караганды (далее-Управление) в ответ на ваше письмо от 05.03.2026 г. -2/316-И сообщает следующее в пределах компетенции ТОО «TPA SARY ARKA» в отношении заявления от 04.03.2026 г. о предполагаемой деятельности KZ36RYS01617780.

В соответствии с подпунктом 1) пункта 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года» о здоровье народа и системе здравоохранения " (далее - Кодекс) разрешительный документ в области здравоохранения для осуществления установленной деятельности должен содержать информацию о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.- эпидемиологическое заключение.

Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года №КР ДСМ-220/2020 (далее - перечень).

В связи с этим, в заявлениях об установленной деятельности необходимо указать в перечне необходимость разрешительного документа на объекты высокой эпидемической значимости.

Также в соответствии с подпунктом 2) пункта 4 статьи 46 Кодекса государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам (далее-проектов нормативной документации).

В свою очередь, экспертиза проектов нормативной документации проводится в рамках государственных услуг, предоставляемых в порядке, определенном приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № КР ДСМ-336/2020 «о некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Вместе с тем, заявления о предполагаемой деятельности не относятся к вышеуказанным проектам нормативной документации.

В соответствии со статьями 9, 22, 91» Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан " от 29.06.2020 года № 350-VI Дополнительно сообщаем, что в случае несогласия с ответом вы можете обжаловать его в вышестоящем органе или суде.

3. РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»:



Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявление о намеряемой деятельности «ТРА SARY ARKA» ЖШС от 04.03.2026 г. № KZ36RYS01617780 сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённый постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 (далее — Перечень), Инспекция не располагает.

В то же время, для определения наличия на запрашиваемой территории растений и животных, входящих в Перечень, рекомендуем обратиться в научные организации: по растениям — в РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоиндустрии», по животному миру — в РГП на ПХВ «Институт зоологии» и в РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия».

Между тем, данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги и к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьями 339 и 339-1 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Кроме того, согласно статье 45 Закона Республики Казахстан «О растительном мире», в случаях удаления дикорастущих растений (безвозвратной утраты) на земельных участках всех категорий земель, переводимых в другие категории для целей недропользования, строительства (реконструкции) зданий, сооружений, дорог, трубопроводов и иных объектов в соответствии с проектной документацией на такие объекты, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы, а также принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд, физические и юридические лица обязаны возместить потери растительного мира.

Нормативы возмещения потерь растительного мира утверждены приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года №60.

Потери растительного мира подлежат возмещению в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок.

В этой связи, в оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) необходимо указать размеры возмещения потерь растительного мира.

4. ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области:

Рассмотрев Ваше обращение, поступившее на имя КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия» управление культуры, архивов и документации Карагандинской области, сообщаем следующее:



На указанной Вами территории (участок, расположенный в городе Караганды, район Элихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А,) зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются.

В соответствии Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физическим и юридическим лицам необходимо приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить о находках в местный исполнительный орган.

5. ГУ «Управление ветеринарии Карагандинской области»:

Ветеринарная служба в пределах своей компетенции рассмотрела указанные в поступившем от ТОО «ТРА SARY ARKA» заявлении координаты и сообщает, что в радиусе 1000 метров нет животноводческих захоронений (биотермических ям).

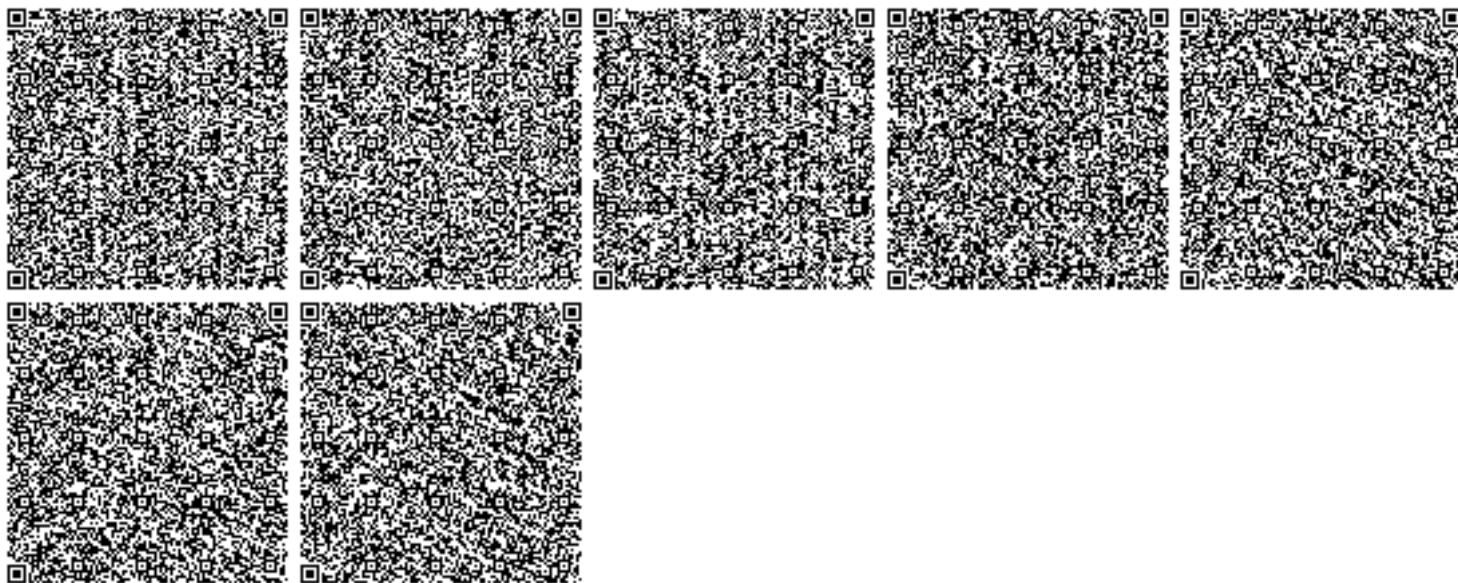
Руководитель

Б. Сапаралиев

Айтжанова А.Т.
41-08-71

Руководитель департамента

Сапаралиев Бегали Сапаралыулы



**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



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

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО «TPA SARY ARKA»

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных
воздействиях на окружающую среду к проекту «Бумагоделательный завод в г. Караганда»**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «TPA SARY ARKA», БИН: 240140027023,
Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, город Караганда, район Әлихан Бөкейхан, улица
Библиотечная, строение 1А, тел: +7 771 133 8079, почтовый индекс 010005, эл.адрес: info@tpasaryarka.kz,
a.zhunussova@ims-box.kz.

Проектная организация: ИП «Сатанов Денис Сергеевич», правом на выполнение работ и оказание
услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия 02151P № 0042913 16.05.2011 г.,
выданное Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан. Юридический адрес организации:
ИИН 860613300744, Республика Казахстан, город Алматы, ул. Жарокова 201, оф.208, тел: 87029112736,
эл.адрес: Altyn.sadykova@gmail.com.

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13
июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего
негативное воздействие на окружающую среду», а также Экологическому Кодексу Республики Казахстан
(далее - ЭК РК), данный вид деятельности относится к объектам II категории.

Рассматриваемая намечаемая деятельность классифицируется как «промышленные предприятия по
производству бумаги и картона с производительностью 20 тонн в сутки и более», которая относится к видам
деятельности, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является
обязательным согласно подпункту 9.1 пункта 2 раздела 1 приложения 1 ЭК РК.

В соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00543292 от 08.04.2026 г.
необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Местом осуществления намечаемой деятельности является производственная площадка,
расположенная по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, район Әлихан
Бөкейхан, ул. Библиотечная, строение 1А. Площадь земельного участка составляет 2,1175 га.

Географические координаты угловых точек Лицензионной площади:

№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	49°51'2.304"	72°59'45.816"
2	49°51'0.180"	72°59'47.976"
3	49°51'2.232"	72°59'53.808"
4	49°51'0.828"	72°59'55.608"
5	49°51'2.664"	72°59'58.452"
6	49°51'4.860"	72°59'58.956"
7	49°51'5.760"	72°59'58.000"
8	49°51'4.392"	72°59'54.348"
9	49°51'5.148"	72°59'53.268"
Площадь 2,1175 га.		

Технологический процесс проектируемого предприятия предусматривает переработку вторичного сырья
(макулатуры) с последующим получением бумаги, картона, гофропродукции и литых бумажных изделий.



Производство организовано по принципу непрерывного цикла и включает полный комплекс операций, начиная с приема сырья и заканчивая выпуском готовой продукции. План по выпуску продукции: 60000 тонн в год. Производительность линии яичных лотков - 5400 шт/час. Основное сырье – макулатура. Основная продукция – бумага, картон, гофропродукция.

Территория, затрагиваемая реализацией намечаемой деятельности, расположена в пределах города Караганды и относится к промышленной зоне района Элихан Бөкейхан.

Район Элихан Бөкейхан, в котором планируется размещение объекта, характеризуется сочетанием промышленной и жилой застройки, при этом непосредственно в зоне размещения предприятия преобладают производственные объекты. Ближайшая жилая застройка расположена на нормативном расстоянии, что позволяет обеспечить соблюдение санитарно-защитных требований.

По численности населения город занимает первое место в Карагандинской области – 526 282 человека (по состоянию на начало 2025 года) и является пятым по численности населения в Казахстане (после Алма-Аты, Астаны, Шымкента и Актобе). По состоянию на конец 2025 года численность населения Карагандинской области составляет около 1131,4 тыс. человек, из которых 82,5% проживает в городских населенных пунктах, что свидетельствует о высокой степени урбанизации территории.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

Основными источниками выделения загрязняющих веществ являются технологические процессы, связанные с производством пара и теплоснабжением; работой бумагоделательного и гофропроизводственного оборудования; нанесением лакокрасочных покрытий; проведением ремонтных и сварочных работ; эксплуатацией энергетического и вспомогательного оборудования.

Организованные источники:

- № 0001 Котельная АБК (офисное помещение)
- № 0002 Котельная БДМ
- № 0003 Котельная гофролинии
- № 0004 Цех №1
- № 0005 Цех №2
- № 0006 Дизельная электростанция
- № 0007 Расходный резервуар блока ДЭС
- № 0008 Аккумуляторная
- № 0009 Ремонтно-механический цех
- № 6002 Сварочные работы
- № 6003 Лакокрасочные работы
- № 6004 Автостоянка №1 (не включается в норматив)

Неорганизованные источники:

- № 6001 сварочные работы
- № 6005 погрузочно-разгрузочные работы

Всего источников выбросов: 14.

Часть источников (№6001–6005) относится к неорганизованным и учитывается в расчётах выбросов с учётом их специфики, в том числе режимов работы, периодичности использования и отсутствия стационарных газоотводящих устройств.

Всего выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) - 114,625011 т/год.

Водоснабжение и водоотведение

Основным источником водоснабжения является централизованная система водоснабжения города Караганды.

В качестве резервного источника при необходимости может использоваться привозная вода.

Ориентировочный объем водопотребления на период проведения разведочных работ составит:

- хозяйственно-питьевые нужды: 8,4 м³/сут или 3060 м³/год.
- технического качества: 600 000 м³/год.

Отходы производства и потребления

Общий объем образования отходов составляет порядка 16 230,2902 тонн в год, из них отходов производства 16194,6152 тонн в год и отходов потребления 35,675 тонн в год:

На промышленной площадке образуется 22 видов отходов, из них 7 опасных отходов, 15 неопасных отходов.

Наименование отходов	Код отхода	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Обтирочные материалы (промасленная ветошь)	15 02 02*	1,27
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	0,0552
Ртутьсодержащие люминесцентные лампы	20 01 21*	0,3
Отработанные масла (моторное, промышленное, гидравлические, трансмиссионное)	13 02 08*	5,65



Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	0,48
Тара из-под химических реагентов	15 01 10*	15,5
Загрязненная упаковочная тара из-под краски	08 01 11*	0,01
Брак, обрезки бумаги и картона	20 01 01	10505
Коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	15,675
Отработанные автошины	16 01 03	2,25
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,15
Отходы пластика	07 02 13	3
Твердые отходы участка разволокнения макулатуры	03 03 07	5500
Металлолом	17 04 07	10
Лом черных металлов	16 01 17	5
Лом цветных металлов	16 01 18	5
Металлическая стружка	20 01 40	0,75
Древесные отходы	03 03 01	20
Отходы полиэтилена и полипропилена	15 01 02	20
Отработанные рукавные фильтры	15 02 03	0,2
Бумажная пыль	03 03 99	100
Смет с территории покрытий	20 03 03	20

Растительный и животный мир

Растительный мир. Растительный покров на территории размещения объекта представлен преимущественно видами, характерными для урбанизированных и техногенно нарушенных территорий. В пределах производственной площадки естественная растительность практически отсутствует, территория имеет твердое покрытие и используется в производственных целях. Отдельные участки могут быть представлены сорными и устойчивыми к антропогенному воздействию видами. Ценные природные сообщества, включая лесные или луговые экосистемы, в пределах площадки отсутствуют.

Животный мир. Животный мир в районе размещения объекта представлен видами, адаптированными к условиям городской и промышленной среды. В основном это синантропные виды, устойчивые к антропогенному воздействию. Постоянные места обитания диких животных, миграционные пути, а также участки размножения и кормления, имеющие экологическую значимость, в пределах рассматриваемой территории отсутствуют.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00543292 от 08.04.2026 г.

Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду бумагоделательный завод в г. Караганда.

Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду для бумагоделательный завод в г. Караганда.

22.05.2026 г., время начало общественных слушаний – 11:00 часов, проведены в форме открытого собрания по адресу Карагандинская область, г.Караганда район Әлихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, почтовый индекс 010005, конференц зал.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Представленный Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду бумагоделательный завод в г. Караганда соответствует Экологическому законодательству.

Информация о проведении общественных слушаний:

Дата размещения проекта отчета года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды 10.04.2026 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 10.04.2026 г.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: газета «Новый вестник», №15 (1335) от 15.04.2025 г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): ТРК «5 КАНАЛ» 14.04.2026 г.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – ТОО «TPA SARY ARKA», БИН: 240140027023, Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область город Караганды, район Әлихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, т.: 7 771 133 8079, эл. адрес: : a.zhunussova@ims-box.kz.



Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – karagandy-ecodep@ecogeo.gov.kz.

Видеозаписи общественных слушаний с продолжительностью 31 мин 01 сек размещены.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Экологические условия:

1. Необходимо соблюдать требования п.1 и п.3 ст.320 ЭК РК:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов 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).

2. При передаче опасных отходов необходимо соблюдать требования ст.336 Кодекса: Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

3. Соблюдать требования ст.331 Кодекса: Принцип ответственности образователя отходов

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

4. Необходимо соблюдать требования ст.77 ЭК РК, ответственность за содержание отчета о возможных воздействиях.

5. До начала эксплуатации необходимо получить согласование в РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля района имени Ө. Бөкейхана.

Вывод:

Представленный Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду для бумагоделательный завод в г. Караганда допускается к реализации при соблюдении условий Экологического законодательства Республики Казахстан.

И.о. руководителя

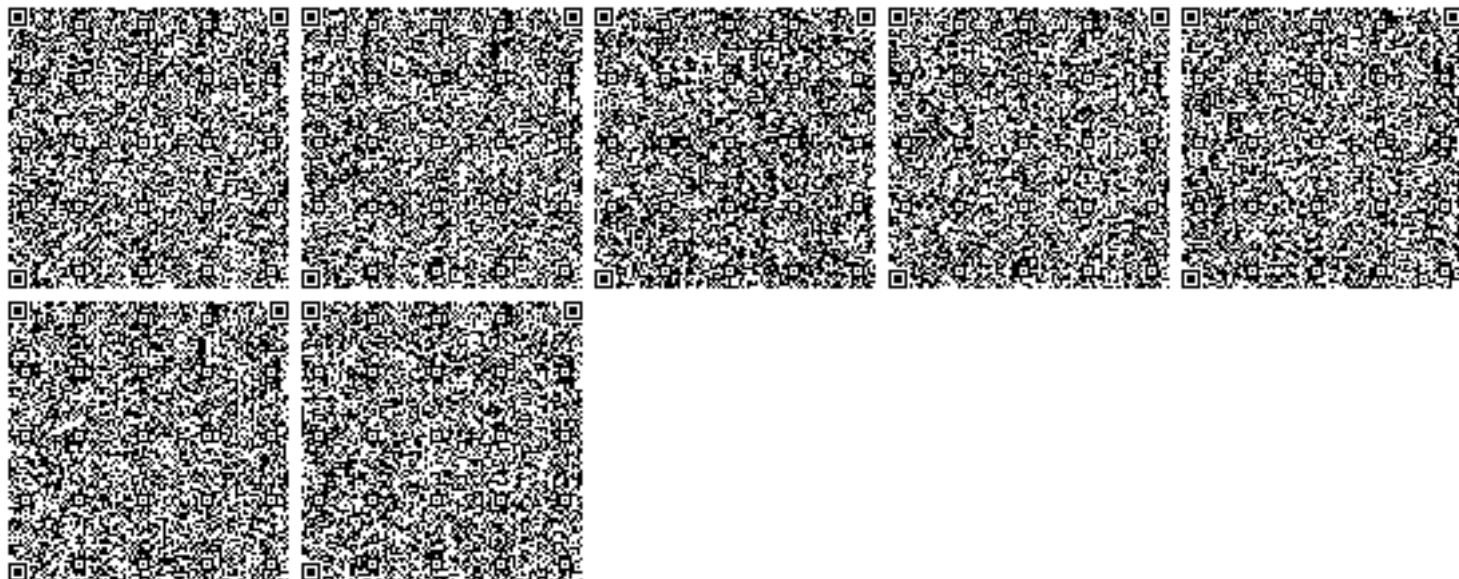
А. Кулатаева

Айтжанова А.Т.
41-08-71

И.о. руководителя департамента

Кулатаева Айман Зарухановна







ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана САДЫКОВА АЛТЫН ЕРСАИНОВНА Г. АСТАНА, УЛ. ТУРКЕСТАН,
полное наименование, место жительства, равнозначное юридическому лицу / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
ДОМ 2, БЛОК В, КВ. 209

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
Республики Казахстан
в соответствии со статьей 4 Закона

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) Бекеев А.Т. *Мешин*
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 16 » мая 20 11.

Номер лицензии 02151P № 0042913

Город Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

САДЫКОВА АЛТЫН ЕРСАИНОВНА АСТАНА Қ., ТҮРКЕСТАН К-СІ, 2 ҮЙ, БЛОК
Б, 209 П.

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтерді көрсетуге
қызмет түрінің (іс-әрекеттің) атауы

заңды тұлғаның толық атауы, орналасқан жері, деректемелері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары

лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган

ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

лицензиялау органының толық атауы

Басшы (уәкілетті адам)

А.Т. Бекеев

лицензияны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияның берілген күні 20 11 жылғы «16» мамыр

Лицензияның нөмірі 02151P № 0042913

Астана

қаласы



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02151Р №

Дата выдачи лицензии «16» мая 2011 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства

полное наименование, местонахождение, реквизиты

САДЫКОВА АЛТЫН ЕРСАИНОВНА Г. АСТАНА УЛ. ТУРКЕСТАН
ДОМ 2 БЛОК Б КВ. 209

Производственная база

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо)

Бексев А.Т.

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «16» мая 2011 г.

Номер приложения к лицензии № 0074740

Город Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 02151P №

Лицензияның берілген күні 20 11 жылғы « 16 » мамыр

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі

табиғат қорғау ісін жобалау, нормалау

Филиалдар, өкілдіктер

толық атауы, орналасқан жері, деректемелері

САДЫКОВА АЛТЫН ЕРСАИНОВНА АСТАНА Қ. ТҮРКЕСТАН К-СІ
2 ҮЙ БЛОК Б 209 П.

Өндірістік база

орналасқан жері

Лицензияға қосымшаны берген орган ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

лицензияға қосымшаны берген

органның толық атауы

Басшы (уәкілетті адам) Бекеев А.Т.

лицензияға қосымшаны берген орган басшысының (уәкілетті адамының) тегі және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 11 жылғы « 16 » мамыр

Лицензияға қосымшаның нөмірі № 0074740

Астана қаласы



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

15.09.2016 жылы

02403P

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

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

ШАКЕЕВА МАРАЛ АХМЕТОВНА

ЖСН: 830203400825 берілді

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

Ерекше шарттары

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

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

**«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің
Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық
мемлекеттік мекемесі
. Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.**

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

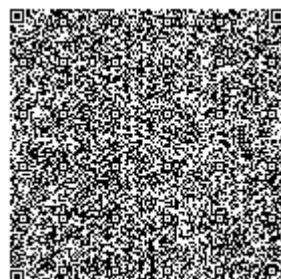
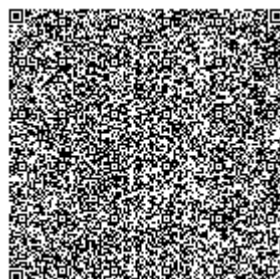
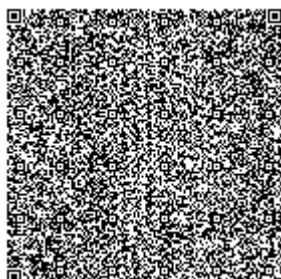
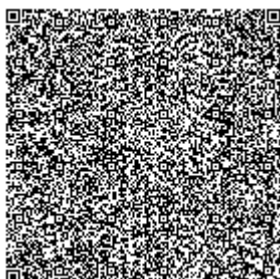
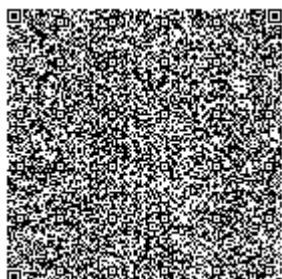
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні

**Лицензияның
қолданылу кезеңі**

Берілген жер

Астана қ.



**МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША****Лицензияның нөмірі 02403Р****Лицензияның берілген күні 15.09.2016 жылы****Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:**

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит
- Шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

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

Лицензиат**ШАКЕЕВА МАРАЛ АХМЕТОВНА****ЖСН: 830203400825**

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

Өндірістік база**Шакеева М.А.**

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

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

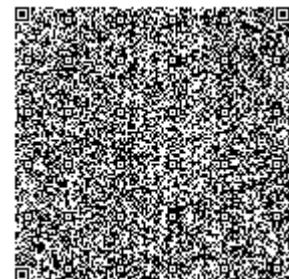
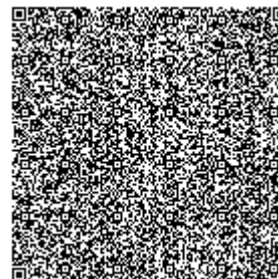
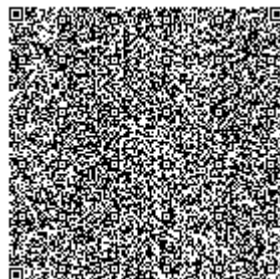
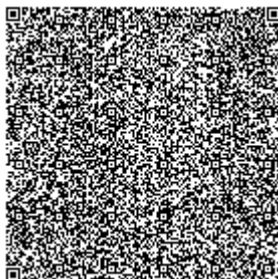
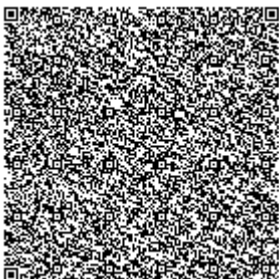
Лицензиар

«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)**ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

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

Қосымшаның нөмірі**001****Қолданылу мерзімі****Қосымшаның берілген күні****15.09.2016****Берілген орны****Астана қ.**



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

15.09.2016 года

02403P

Выдана

ШАКЕЕВА МАРАЛ АХМЕТОВНА

ИИН: 830203400825

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

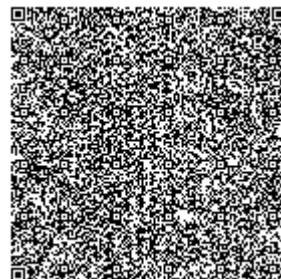
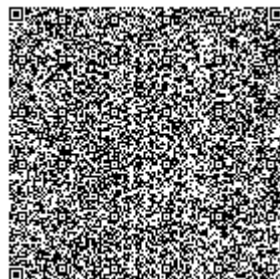
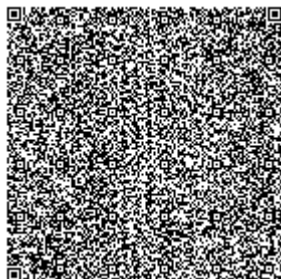
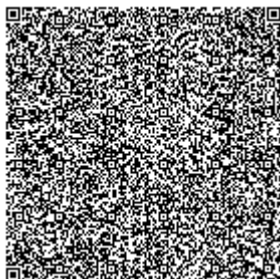
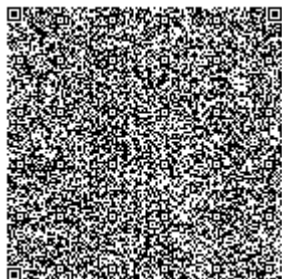
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02403Р

Дата выдачи лицензии 15.09.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

ШАКЕЕВА МАРАЛ АХМЕТОВНА

ИИН: 830203400825

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

Производственная база

Шакеева М.А.

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

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

Номер приложения

001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения**

15.09.2016

Место выдачи

г.Астана

