





---

## АННОТАЦИЯ

Настоящая программа управления отходами разработана для для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды».

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, ул. Пригородная, ст-е 7/3, БИН: 051240002718.

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 2,2 км.

Мусоросортировочный завод находится на расстоянии 4,51 км.

Основным видом деятельности мусоросортировочного завода является сортировка отходов.

В результате производственной деятельности намечаемого объекта будет образовываться 3 вида отходов производства и потребления, из них: 2 вида неопасных отходов, 1 вид опасных отходов.

В результате деятельности предприятия образуются 3,51 т/год отходов по 3 наименованиям.

В результате сортировки отходов образуются 100000 т/год неопасных отходов по 3 наименованиям.

При разработке программы по управлению отходами производства и потребления использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации, указанные в списке использованной литературы.



---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....	6
2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ .....	7
2.1 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.....	9
2.2 Анализ мероприятия по управлению отходами за последние три года .....	10
2.3 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления .....	10
3 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛЬ .....	12
3.1 Целевые показатели программы .....	12
4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	2
4.1 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ .....	8
4.2 ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ.....	9
4.3 ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ.....	10
5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	11
6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	11



## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа по управления отходами на предприятии ТОО «Сортировочный центр» разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. Осуществление программы управления отходами на предприятии является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, ТОО «Горкомтранс города Караганды» разработана программа управления отходами на 2026-2035 гг.

Предприятием получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности KZ66VWF00488723 от 25.12.2025 г. (Приложение 2).

По результатам произведенного скрининга РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» рекомендовано проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

ИП «Eco-Logic» был разработан отчет о возможных воздействиях для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды», для которого получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ16VVX00483364 от 13.03.2026 г. (приложение №3).

При получении экологического разрешения на воздействие для объектов II категории при подаче заявки, согласно п.2 ст 122 Экологического кодекса, прилагается проект программы управления отходами.

Программа управления отходами для ТОО «Сортировочный центр» выполнена в соответствии с требованиями п.1 ст. 335 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Основным руководящим документом при разработке программы управления отходами является «Правила разработки программы управления отходами», утверждённые и.о Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа управления отходами разработана для мусоросортировочного завода ТОО «Горкомтранс города Караганды» на период действия экологического разрешения (2026-2035 гг.).

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Разработка программы по управлению отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках программы управления отходами на предприятии.

Настоящая программа позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.



---

В Программе используются понятия в значениях, определенных в Кодексе, а также следующие понятия:

- 1) плановый период - период, на который разработана Программа, не более 10 лет;
- 2) приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.



---

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Заказчик проекта: ТОО «ГорКомТранс города Караганды»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, ул. Пригородная, ст-е 7/3, БИН: 051240002718.

Наименование объекта: Мусоросортировочный завод.

Вид деятельности объекта: Сортировка отходов ТБО.

Количество промплощадок: 1:

Ближайшая селитебная зона: Расстояние до ближайшей жилой зоны 2,2 км.

Ближайший водный объект – расположен на расстоянии 4,51 км от территории размещения объектов намечаемой деятельности.

Естественных водоёмов и сельскохозяйственных угодий, санитарно-профилактических учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения промышленной площадки предприятия нет.



## 2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Рассматриваемый программой управления отходами объект относится ко II категории. Непосредственно на предприятии на момент разработки проекта отходы не образуются, так как сортировочный центр – проектируемый (новый).

Однако в г. Караганда остро стоит проблема с сортировкой твердых бытовых отходов.

Проблема отходов и сортировка твердых бытовых отходов (далее ТБО) являются одной из главных проблем городской экологии. Вывоз мусора на полигоны ее не решает - чтобы обеспечить охрану окружающей среды, нужно большую часть отходов перерабатывать или использовать как вторичное сырье. Чтобы упростить процесс переработки мусора нужно внимательно отнестись к его сортировке еще на этапе сбора.

Проблема отходов и сортировка твердых бытовых отходов (далее ТБО) являются одной из главных проблем городской экологии. Вывоз мусора на полигоны ее не решает - чтобы обеспечить охрану окружающей среды, нужно большую часть отходов перерабатывать или использовать как вторичное сырье. Чтобы упростить процесс переработки мусора нужно внимательно отнестись к его сортировке еще на этапе сбора.

Проводимое информирование населения по сортировке мусора непосредственно в местах образования (в собственных домах) на коммерческие фракции отходов и остального мусора не дает 100% результат, чему есть целый ряд объективных причин. И даже если население будет полностью сортировать выбрасываемый мусор, остается вопрос утилизации отходов, накапливающихся за пределами жилого сектора, например, в скверах, парках, стадионах, рынках, а также в уличных контейнерах.

Одним из важных критериев сбора отходов является своевременная сортировка отходов у источника. Организация сортировки может предотвратить частичное загрязнение и порчу потенциального вторичного сырья. Такой шаг будет способствовать извлечению ресурсов для подготовки вторичного сырья к окончательной переработке или передаче заинтересованным предприятиям.

В Казахстане для этой цели введен отдельный сбор с ограничением захоронения отходов, имеющих ресурсный потенциал (статья 351 Экологического кодекса РК).

Полная сортировка мусора, пригодного для дальнейшей переработки, должна выполняться специализированными предприятиями, что в свою очередь является не только источником стабильной прибыли от реализованного вторсырья, но и вносить вклад в сохранении экологической среды планеты.

С учетом того, что Карагандинская область и г. Караганда не обладает в полном объеме всем необходимым спектром специализированных организаций, перерабатывающих или принимающих для дальнейшей реализации отходов, имеющих ограничения или полный запрет на размещение на полигоне, можно сделать вывод, что данные отходы поступают на текущий полигон ТБО или несанкционированные свалки в округе. Так же можно утверждать и в отношении значительной части других коммунальных отходов, которые принимают местные компании для переработки или дальнейшей реализации (пластик, стекло, макулатура, металлы) так как объемы отсортированных отходов ТБО незначительны по сравнению с объемами размещения на полигоне ТБО.

Отходы на объект принимаются 365 дней в году.

Полная сортировка мусора, пригодного для дальнейшей переработки, должна выполняться специализированными предприятиями, что в свою очередь является не только источником стабильной прибыли от реализованного вторсырья, но и вносить вклад в сохранении экологической среды планеты.

Ниже представлена информация, полученная из программы по управлению коммунальными отходами г. Караганды на 2025-2029 годы, утвержденной решением Карагандинского областного маслихата от 26 февраля 2025 г. №229.



**Предприятия города Караганды, получившие талон на транспортировку  
неопасных отходов:**

**Таблица 2.1**

Наименование субъекта предпринимательства	Наименование деятельности в сфере управления отходами	Примечание
1	ТОО "ГорКомТранс города Караганды"	сбор, сортировка и (или) транспортировка отходов, восстановление и (или) уничтожение ТБО
2	ТОО "Ресайклинг"	сбор, сортировка и транспортировка отходов
3	ТОО "ЭкоАлем Казахстан"	сбор, сортировка и транспортировка отходов
4	ИП "Еco Lider"	сбор и транспортировка отходов
5	ИП "Вторсырьё Караганда"	сбор и транспортировка отходов
6	ТОО "КазРемШина"	переработка и утилизация неопасных отходов
7	ТОО "Клининговая компания "ЭкоКомфорт"	сбор, сортировка и переработка неопасных отходов
8	ТОО "Промышленные отходы"	сбор, транспортировка неопасных отходов
9	ТОО "ЭкоИмпульс"	сбор, сортировка и (или) транспортировка отходов, восстановление и (или) уничтожение неопасных отходов
10	ТОО "Казахстанский оператор по управлению отходами"	сбор, сортировка и (или) транспортировка отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов
11	ТОО "Ресайклинг ТК"	сбор, сортировка и транспортировка отходов
12	ТОО "NLB"	сбор неопасных отходов
13	ТОО "ЕcoProfKZ"	сбор, сортировка и (или) транспортировка отходов
14	ТОО "Эко Тазалык Караганда"	сбор, сортировка и транспортировка отходов
15	ТОО "Центр Утилизации Отходов" ЭкоЛидер"	переработка и уничтожение неопасных отходов
16	ТОО "ВАЮМ"	сбор, сортировка и (или) транспортировка, переработка неопасных отходов
17	ТОО "АлТемир"	сбор, сортировка и (или) транспортировка, переработка неопасных отходов
18	ТОО "Тристан-2018"	сбор, сортировка и (или) транспортировка, переработка неопасных отходов
19	ТОО "Ресайклинг Сервис"	сбор, сортировка и транспортировка неопасных отходов
20	ТОО "RecyclingCompany"	сбор, сортировка и (или) транспортировка отходов, восстановление и (или) уничтожение неопасных отходов

**Объем собранных и транспортированных коммунальных отходов по Караганде с  
2021 по 2023 год, с учетом отходов предприятий, осуществляющих  
самостоятельный вывоз на полигоны**

**Таблица 2.2**

год	2021	2022	2023
Тонн			
собранные коммунальные отходы	210 404	231 216	230 725



**Объем собранных и транспортированных отходов с контейнерных площадок города Караганды, осуществленный предприятиями, согласно публичным договорам на вывоз отходов, за 2023 год**

**Таблица 2.3**

№пп	Название предприятия	Объем отходов в 2023г, м3	Объем отходов в 2023г. всего, м3	Средняя плотность коммунальных отходов	Масса отходов в 2023г. тонны
1	ТОО "ГорКомТранс города Караганды"	609 594	662 137	0,25	165 534,25
2	ТОО "ЭкоАлем Казахстан"	34 575			
3	ТОО "Караганда - Ресайклинг"	17 968			

Таким образом, непосредственно с контейнерных площадок города Караганды в 2023 году было вывезено 165 534,25 тонн коммунальных отходов.

Остальные 65 190,75 тонн были транспортированы предприятиями, имеющими разрешение на вывоз коммунальных отходов или по отдельным договорам.

**Прогнозный расчет образования отходов на 2029 год.**

**Таблица 2.3**

Параметр	ед. изм.	значение
прогнозируемая численность населения в 2029 году (увеличение численности на 5%)	Тыс. чел	551,565
установленный норматив образования отходов на 1 человека минимальный	м <sup>3</sup>	1,76
установленный норматив образования отходов на 1 человека максимальный	м <sup>3</sup>	2,26
фактическая скорость образования отходов на 1 человека на 2023 год (расчетная)	тонна	0,45
плотность отходов, принимаемая для расчетов	тонн/ м <sup>3</sup>	0,25
Наименьший прогнозируемый объем	Тыс. тонн в год	242,688
Максимальный прогнозируемый объем	Тыс. тонн в год	311,634
Наиболее вероятное образование	Тыс. тонн в год	248,2

С учетом приведенной информации дальнейшая необходимость функционирования мусоросортировочного завода мощностью 200000 т/год очевидна.

**2.1 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года**

Данные о фактических объемах отходов, поступающих и образованных за 3 года представлены в таблице 2.1.

**Таблица 2.1. – Фактические объемы отходов, образованных в г. Караганда за 3 года**

№ п/п	Наименование отхода	2023 г., т/год	2024 г. т/год	2025 г. т/год
<b>Образование отходов</b>				
	Твердые бытовые отходы	230 725	235 352	248,2



## 2.2 Анализ мероприятия по управлению отходами за последние три года

Для проведения сводного анализа текущей ситуации и изучения динамических процессов при управлении отходами в ТОО «Горкомтранс города Караганды» использованы фактические объемы отходов за период 2023-2025 гг.

Проанализировав количественные показатели образования отходов, можно сделать вывод, что основными видами отходов, образованных в г. Караганда в 2023-2025 годах являлись твердые бытовые отходы.

## 2.3 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления

Приоритетными видами отходов, которые образуются в регионе и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по увеличению доли их восстановления (энергетической утилизации, переработки, подготовки к повторному использованию), являются:

Твердые бытовые отходы.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

Согласно Экологического кодекса РК местные исполнительные органы организуют мероприятия по стимулированию уменьшения объемов образования отходов, увеличения доли восстановления образуемых отходов, снижения уровня их опасности.

Поэтому важное значение имеет организация местными исполнительными и представительными органами всех уровней мероприятий по информированию населения о рациональной системе сбора, утилизации и переработки твердых бытовых отходов, включая раздельный сбор (*статья 365 Экологического кодекса РК*).

Такая работа может быть реализована в различных сферах и представлена в различных формах.

<i>Сфера</i>	<i>Форма</i>
<b>Образование дошкольное и школьное</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Краткие познавательные курсы для детей;</li><li>• Проведение мини игр/эстафет для детей по сортировке бумаги и пластика;</li><li>• проведение уборки территории детского сада/школы;</li><li>• включение в обязанности дежурных по классу контроля раздельного сбора отходов;</li><li>• предоставление детям материалов по экологии (книги, журналы, раскраски, пазлы и т.д.), информирующих о раздельном сборе отходов;</li><li>• установка контейнеров/мусорных ведер для раздельного сбора отходов с соответствующей символикой.</li></ul>
<b>Образование в высших и профессиональных учебных заведениях</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Исследовательские работы, включая курсовые и дипломные;</li><li>• проведение кратких курсов по экологии;</li><li>• информационные плакаты и стенды о правилах рационального управления отходами в учебном заведении;</li><li>• периодическое привлечение учащихся к уборке территории учебного заведения или выделенных территорий населенного пункта, закрепленных за учебным заведением (“субботники”);</li><li>• экскурсии для обучающихся по специальности в области экологии на объекты сбора, сортировки и переработки отходов/вторичного сырья;</li><li>• публикация информации на сайте учебного заведения о принятых правилах управления отходами;</li><li>• установка контейнеров/мусорных ведер для раздельного сбора отходов с соответствующей символикой.</li></ul>
<b>Организации и предприятия всех форм собственности, государственные учреждения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проведение кратких курсов по экологии, включающих правила рационального управления отходами (к примеру, может быть реализована как часть вводного курса для вновь прибывших сотрудников);</li><li>• информационные плакаты и стенды по правилам рационального управления отходами в офисе/предприятии;</li></ul>



<i>Сфера</i>	<i>Форма</i>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• публикация информации на сайте о принятых правилах управления отходами;</li><li>• установка контейнеров/мусорных ведер для раздельного сбора отходов с соответствующей символикой.</li></ul>
<b>СМИ, некоммерческие организации и политические партии со специализацией в охране окружающей среды</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выпуск материалов (брошюры, книги, выпуски передач) о правилах управления отходами;</li><li>• освещение общественных мероприятий, связанных с управлением коммунальными отходами в населенных пунктах.</li></ul>
<b>Объединения собственников имущества (ОСИ), простые товарищества (ПТ)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Распространение среди жильцов, входящих в ОСИ или ПТ информации о графике вывоза отходов и правилах их сортировки;</li><li>• сообщение о требованиях к сбору и вывозу крупногабаритных и строительных отходов, наличие контактов компаний по логистике крупногабаритных и строительных отходов.</li></ul>
<b>Специализированные компании по управлению коммунальными отходами</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Периодическое освещение событий по развитию инфраструктуры и выполнению показателей в области управления отходами;</li><li>• регулярное проведение с населением встреч для информирования о текущей ситуации или планируемых изменениях в управлении коммунальными отходами, тарифах и нормах образования отходов;</li><li>• предоставление информации по организации сбора и вывоза крупногабаритных и строительных отходов текущим и планируемым абонентам (ОСИ, ПТ, организации и предприятия, строительные компании и стройплощадки);</li><li>• размещение на контейнерах и контейнерных площадках информации по сортировке отходов, контактов для организации вывоза отходов, включая крупногабаритные и строительные;</li><li>• своевременное информирование МИО об ухудшении условий, влияющих на безопасное управление отходами, снижающих показатели управления отходами.</li></ul>
<b>Местные исполнительные и представительные органы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Публичная поддержка и поощрение организаций, активно вовлеченных в процесс сортировки, переработки/утилизации или передачи отходов на переработку/утилизацию;</li><li>• демонстрация на сайтах государственных органов принятых мер внутри структур (размещение контейнеров/ведер, информационные плакаты, правила управления отходами);</li><li>• публикация информации о выявленных случаях нарушений требования о запрете размещения отходов на несанкционированных свалках и принятых мерах.</li><li>• включение в медиаплан акиматов всех уровней территориального подразделения раздела по охране окружающей среды с освещением событий в области управления отходами.</li><li>• публикация на сайте МИО информации о принятых и фактических показателях охраны окружающей среды, включая управление отходами.</li></ul>

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от населения г. Караганда. Для уменьшения объемов отходов предусматриваются все необходимые меры. Отходы, которые могут быть переработаны или повторно использованы, сокращают объемы, предназначенные для захоронения на полигонах.



### 3 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛЬ

Цель Программы, заключается в снижении негативного воздействия отходов потребления на окружающую среду и здоровье населения и создание эффективной системы сортировки коммунальных отходов в Павлодаре в соответствии с нормативными требованиями законодательства РК, минимизация количества мест захоронения коммунальных отходов, ликвидация несанкционированных объектов размещения отходов.

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

Задачами Программы является определение пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образующихся и накопленных отходов, с учетом минимизации объемов отходов.

Программа направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

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 должны быть контролируруемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации Программы.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

1. Экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы;
2. Количество отсортированных отходов и переданных на переработку.

#### 3.1 Целевые показатели программы

В данном разделе приведены целевые показатели Программы, которые представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.).

В данном разделе указываются базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. В Программе управления отходами мусоросортировочного завода ТОО «Горкомтранс города Караганды» базовые показатели определяются согласно ранее разработанной проектной документации.

#### Период эксплуатации объекта:

##### **Образование отходов от деятельности персонала**

**Смешанные коммунальные отходы (ТБО).** Образуются в результате непроизводственной деятельности рабочего персонала.

Количество бытовых отходов на период эксплуатации объекта определяется штатным составом персонала, находящегося на промплощадке предприятия.

ТБО накапливаются и временно хранятся в специальных контейнерах. По мере накопления твердые бытовые отходы передаются в специализированную организацию.

Нормативное количество образования ТБО равно 3,36 т/год.

В соответствии с Классификатором отходов – твердые бытовые отходы (коммунальные) относятся к неопасным отходам. Код отхода – 20 03 01.



### **Отработанные люминесцентные лампы**

В результате эксплуатации осветительных приборов образуются отходы в виде отработанных люминесцентных ламп. Количество отработанных ламп 225 ламп в год.

Нормативное образование люминесцентных ламп составляет 0,05 тонн в год. Лампы хранятся в закрытых коробках на закрытом складе.

В соответствии с Классификатором отходов – Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы относятся к опасным видам отходов. Код отхода – 20 01 21\*

### **Отработанная спецодежда**

Образуются в результате производственной деятельности рабочего персонала. Количество бытовых отходов на период эксплуатации объекта определяется штатным составом персонала, находящегося на промплощадке предприятия.

Защитная спецодежда хранится в закрытых коробках на складе сортировки.

По данным предприятия объем вышедшей из употребления спецодежды составит 0,1 тонн в год.

В соответствии с Классификатором отходов – (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда) относятся к неопасным отходам. Код отхода – 15 02 03.

### **Образование отходов от сортировки твердых бытовых отходов**

Максимальный объем образованных отходов, принимаемых от населения и предприятий города Караганда, согласно данных предприятия составляет 200 000 тонн/год.

Производительность сортировочного комплекса составляет 200 000 тонн. Данный объем будет поступать на сортировочный комплекс. Остальная часть твердых бытовых отходов будет поступать непосредственно на полигон ТБО.

Отходы после сортировки будут передаваться на специализированные предприятия для дальнейшей переработки, за исключением пластика (ПЭТ-бутылки), которые поступают на линию измельчения ПЭТ-бутылки.

Отходы сортировки ТБО — это коммунальные отходы, которые будут вывозиться на полигон ТБО или на другие специализированные предприятия для размещения по Договору.

Производительность Сортировочного центра, согласно паспортным данным, составляет до 200 000 тонн в год.

Морфологический состав твердых бытовых отходов, поступающих на линию сортировки ТБО, представлен в таблице 1.

<b>Наименование фракции</b>	<b>Состав, %</b>
Пищевые отходы	30
Бумага, картон	27
Пластмасса	18
Стекло	6
Текстиль	6
Резина	3
Металлолом	5
Древесные отходы	3
Прочие	2



На проектируемую линию сортировки ТБО в год будут поступать твердые бытовые отходы в количестве до 200000 т/год (согласно производительности линии). Сортировка ТБО будет производиться путем отборки по следующим фракциям: макулатура; картон; полиэтилен; ПЭТ; алюминиевые банки (металлолом); металл; пластмасса. Согласно вышеприведенному морфологическому составу ТБО.

В результате сортировки отходов образуются: Бумага и картон – 54000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Стекло – 12000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Черные металлы – 10000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Пластик – 36000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), шлам сортировки отходов ТБО – 28000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Пищевые отходы – 60000 тонн (образуются в результате сортировки отходов).

Для ведения учета ввезенных на сортировку твердо-бытовых отходов и вывезенных отходов сортировки для долговременного хранения на полигон, на территории завода установлены автомобильные весы.

Согласно статье 333 Экологического кодекса РК и Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 августа 2024 года № 192 «Об утверждении Перечня отдельных видов отходов, которые утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического)»

Отдельные виды отходов утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического) после того, как в их отношении проведены операции по восстановлению и образовавшиеся в результате таких операций вещества или материалы.

Выход отсортированного вторсырья составит 50% (100000т/год). Оставшиеся от сортировки отходы в количестве 100000 т/год вывозятся на полигоны захоронения согласно договорам.

**Отходами, признанными предприятием в качестве вторичных ресурсов, являются:**

**Бумага и картон – 54000 тонн, Черные металлы – 10000 тонн, Пластик – 36000 тонн.**

**Из общего объема отсортированного пластика, на предприятии используются только ПЭТ бутылки в объеме 1267,2 т/год. Остальные 34732,8 тонн направляются на переработку другим предприятиям.**

#### **Линия измельчения ПЭТ-бутылки**

На мусоросортировочном заводе производится не только сортировка мусора по фракциям, но и измельчение бутылок из полиэтилентерефталата (ПЭТ).

С того момента, как производители начали разливать воду и прочие напитки не в стеклянные, а пластиковые бутылки, появилась проблема их сбора и утилизации. Потребители, используя ПЭТ-бутылку вместо того, чтобы ее утилизировать, попросту выбрасывают ее в окружающую среду.

Производительность линии по измельчению ПЭТ-бутылок - 1267,2 т/год (0,6т/час).

Всего в результате сортировки образуются следующие виды вторичного сырья: Бумага и картон - 54000 тонн, черные металлы - 10000 тонн, пластик (в том числе ПЭТ) - 36000 тонн.

Бумага-картон – 27% от общего объема - 54000 тонн/год. Временное хранение (не более 3-х месяцев) на складе сортировки. Не является отходом. Вывоз спецорганизациями по договору.

Лом черных металлов – 5% от общего объема – 10000 тонн/год. Временное хранение (не более 3-х месяцев в ячейках на открытой площадке). Не является отходом. Вывоз спецорганизациями по договору.



Полиэтилен высокого давления – 0,63 % от общего объема – 1267,2 тонн/год. В соответствии с Классификатором отходов пластмассовая упаковка относится к неопасным отходам. Перерабатывается на линии измельчения ПЭТ-бутылки. Временное хранение (не более 3-х месяцев) на складе сортировки. Не является отходом. Вывоз спецорганизациями по договору

Отходы пластика – 17,37% от общего объема – 34732,8 тонн/год. Временное хранение (не более 3-х месяцев) на складе сортировки. Не является отходом. Вывоз спецорганизациями по договору.

Все технологические процессы, связанные с обращением с отходами будут проводиться в соответствии с национальными стандартами, включенных в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

#### **Отходы, передаваемые на полигон отходов:**

Стекло – 6% от общего объема – 12000 тонн/год. В соответствии с Классификатором отходов стекло относится к неопасным отходам. Временное хранение (не более 6-ти месяцев в ячейках на открытой площадке. Вывоз спецорганизациями по договору. Код отхода 20 01 02.

Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых) - 30% от общего объема – 60000 тонн/год. В соответствии с Классификатором пищевые отходы относятся к неопасным отходам. Временное хранение (не более 6-ти месяцев на площадке). Код отхода 20 01 08.

Другие фракции, не определенные иначе (Хвосты сортировки) неподлежащие переработке остатки – 14% от общего объема - 28000 тонн/год. В соответствии с Классификатором другие фракции отходов не определенные иначе относятся к неопасным отходам. Временное хранение (не более 6-ти месяцев в ячейках на открытой площадке. Вывоз спецорганизациями по договору. Код отхода 20 01 99.



## ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 3.1.

Наименование отходов	Источник образования отходов	Уровень опасности/код отходов	Количество образованных отходов (нормативное), тонн/год	Место удаления отходов
Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы)	Жизнедеятельность персонала	20 03 01	3,36	Передаются специализированной организации с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Осветительные приборы	20 01 21*	0,05	Передаются специализированной организации
(Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (Отработанная спецодежда)	Рабочий персонал	15 02 03	0,1	Передаются специализированной организации
Стекло	В процессе сортировки	20 01 02	12000	Передаются специализированной организации
Другие фракции, не определенные иначе	В процессе сортировки	20 01 99	28000	Передаются специализированной организации
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (Пищевые отходы)	В процессе сортировки	20 01 08	60000	Передаются специализированной организации
<b>Всего по производству</b>			<b>100003,51</b>	
<b>из них опасных:</b>			<b>0,05</b>	
<b>неопасных:</b>			<b>100003,46</b>	



## 4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Согласно статье 329 ЭК РК восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

Согласно статье 326 ЭК РК к вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов. Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

**Деятельность мусоросортировочного завода ТОО «Горкомтранс города Караганды», рассматриваемая в данном проекте относится к вспомогательным операциям по сортировке отходов.**

Согласно п. 6.9. раздела 2 Приложения 2 Экологическому кодексу РК мусоросортировочные предприятия с производственной мощностью свыше 10 тыс. тонн в год относятся ко 2 категории.

Согласно п.1 статьи 335 Экологического Кодекса РК, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивация полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

В целом реализация Программы управления отходами позволяет снизить антропогенные нагрузки на окружающую среду, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в Павлодарской области.

В соответствии со статьей 329 ЭК РК Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения.

### **Характеристика системы управления отходами**

Процесс управления отходами на предприятии включает в себя:

- определение необходимости в идентификации отходов производства;
- определение и составление перечня отходов производства;
- подготовка документов для разрешения на размещение отходов;
- организация работ по сбору, временному хранению и утилизации;
- захоронению и учету отходов производства и потребления;



○ контроль за выполнением подразделениями работ по сбору, временному хранению, утилизации, захоронению и учету отходов.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем лица, ответственного за производство.

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

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

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

Согласно ст. 327 ЭК РК Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

### ***Образование***

Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Образование отходов производства определяется технологическими процессами основного и вспомогательного производства, планово-предупредительными ремонтами оборудования и техники.

Образование отходов непосредственно на самом предприятии происходит от жизнедеятельности предприятия (ТБО), сварочных работ, износа кругов абразивных, спецодежды, транспортной ленты.

Коммунальные отходы, сортируемые предприятием, принимаются от населения г. Павлодар и образуются в результате жизнедеятельности населения.

Объем образованных отходов, принимаемых от населения и предприятий города Павлодар, согласно Программе ТБО г. Павлодар, составляет 215267,75 тонн. Объем 150000 тонн будет поступать на сортировочный комплекс. Остальная часть отходов отправляется на полигон ТБО. Отходы после сортировки будут передаваться на специализированные предприятия для дальнейшей переработки.



### ***Сбор, накопление, хранение***

Сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления.

Сбор отходов от населения ТОО «Сортировочный центр» не проводится. Отходы от населения собираются сторонними коммунальными службами. Принимаемые отходы не накапливаются на площадке, а сразу поступает на взвешивание, предварительную сортировку, радиоактивный контроль.

Сбор отходов на предприятии предусмотрен в специально организованные места сбора, перечень которых закреплен рабочей документацией (контейнеры, емкости на площадках с бетонированным основанием, складе, помещении).

Накопление отходов в местах временного хранения осуществляется отдельно для каждого вида отходов, не допуская смешивания отходов различного уровня опасности.

Места временного хранения отходов определяют руководитель структурных подразделений на территориях, закрепленных за структурным подразделением.

### ***Учет, идентификация отходов***

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют временное хранение и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

Для ведения учета ввезенных на сортировку твердых бытовых отходов и вывезенных отходов сортировки на полигон, на территории завода установлены автомобильные весы.

### ***Транспортирование***

Транспортировка твердых бытовых отходов (коммунальных), принимаемых от населения, будет производиться на специализированном транспорте (мусоровозах) ТОО «Спецмашин» от потребителя до промплощадки Сортировочного центра.

Транспортировка отходов производства осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

Отгрузка и вывоз отходов производится на участках ответственными лицами, утвержденными приказом по организации. Ответственность за подготовку приказа и его актуализацию несет служба охраны окружающей среды на предприятии.

Вывоз и транспортировка других видов отходов, обусловленные технологической или иной необходимостью, проводятся в соответствии с учетом требований, предъявляемых к транспортировке отходов согласно уровню опасности и их физико-химических свойств.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, вывозимых на полигон, механизированы. Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке.

### ***Ответственность***

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений предприятия.



Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходами позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными предприятиями, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит уменьшить количество отходов, направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

### *Способы обращения с отходами*

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на предприятии с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории предприятия для временного хранения всех видов отходов будут сооружены специальные площадки и склады.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе временного хранения промышленных отходов на территории предприятия, предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия, Правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности.

При обращении с отходами возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания пожароопасных отходов (обтирочного материала и других текстильных отходов).

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов/ разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;

- не допускать попадания жидких отходов в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;

- не допускать переполнения участка компостирования;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.



Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» – временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

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

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

### **Технологический процесс ручной сортировки ТБО**

Основные технико-экономические показатели объектов намечаемой деятельности, следующие:

- линия сортировки ТБО, производительностью – до 200000 тонн/год (34,2 т/час) (согласно техническому заключению ООО «Экомашгруп» №2162 от 21.09.2016 г);
- линия измельчения ПЭТ-бутылки.

Рабочий персонал линии по сортировке ТБО – 46 человек.

Количество смен – 2 по 8 часов

Количество рабочих дней в год – 365.

Производительность линии по измельчению ПЭТ-бутылок - 1267,2т/год (0,6т/час).

Рабочий персонал линии измельчения ПЭТ-бутылки – 10 человек.

Количество смен – 1, с пон-пят. по 8 часов, в субботу – 4 часа, итого в неделю 44 часа, в год 2112 часов.

#### **Мусоросортировочный завод состоит из следующих линий:**

- линия сортировки ТБО, производительностью - 200000 тонн/год (34,2т/час) (согласно техническому заключению ООО «Экомашгруп» №2162 от 21.09.2016г);
- линия измельчения ПЭТ-бутылки, производительностью - 1267,2т/год (0,6т/час).

#### **Линия сортировки ТБО:**

Процесс сортировки ТБО начинается в загрузочном отделении, где отбираются крупногабаритные отходы, привезенные в бункере мусоровоза и представляющие собой цельные изделия или фрагменты изделий с габаритами 600\*600мм, либо 800\*200мм, а также весом более бкг. Они отделяются по фракциям и удаляются за пределы загрузочного отделения.

ТБО поступают на разгрузочный конвейер. Фронтальный погрузчик осуществляет доставку ТБО к конвейеру.

Операторы конвейера производят следующие операции:

- отбор габаритного мусора- металлолома, отходов древесины и т.д.;
- создание и регулирование толщины слоя мусора, поступающего на пакеторазрыватель, находящийся между разгрузочным и наклонным подающим конвейером.

После пакеторазрывателя мусор по наклонному конвейеру поступает на платформу



№6, где смонтирован ленточный конвейер для сортировки ТБО №1 по фракциям с десятью постами сортировки. На каждом посту работают по два оператора, итого на 10 постов в сортировке мусора задействованы 20 человек. Площадь каждого постоянного и непостоянного рабочего места должна составлять не менее 2,2 м<sup>2</sup>.

Операторы расположены по обе стороны от ленты конвейера, что позволяет осуществлять бесперебойную выборку одной, либо нескольких фракций. Для каждой фракции отходов предназначены специальные ячейки, расположенные под сортировочной лентой.

Состав вторичного сырья разделяется по фракциям: макулатура; картон; полиэтилен; ПЭТ; алюминиевые банки; металл; пластмасса.

После прохождения процесса сортировки, каждая фракция вторичного сырья накапливается в своей ячейке.

В конце смены вторичное сырье из ячеек подается на конвейер №4 и поступает на прессование.

Канистры, емкости перед поступлением на прессование проходят через прокальватель, который предназначен для увеличения плотности брикетов данного сырья.

Прокальватель смонтирован между конвейером отсортированного сырья и наклонным конвейером, подающим сырье на пресс.

Отобранное вторичное сырье временно складировается в закрытом помещении и далее реализуется.

Отходы сортировки ТБО вывозятся на полигон долговременного хранения отходов ТОО «ГорКомТранс города Караганды». Временное складирование не предусмотрено.

#### **Линия измельчения ПЭТ-бутылки**

Сырье поступает с площадок сбора мусора и с линии сортировки ТБО в биг бегах, происходит выгрузка, затем взвешивание бутылок. Далее сырье высыпается на сортировочный стол с магнитами, где происходит первичное ручное отделение от мусора, а также при помощи магнитов устраняется посторонний металл. После, сырье по конвейерной ленте поступает в отделитель этикетки. Бутылка, отделенная от этикетки и крышки поступает на сортировочную ленту, где рабочие откидывают этикетку и крышку в ящики, пропуская дальше только бутылку. Затем по конвейерной ленте бутылка, частично отделенная от этикеток и крышки поступает в дробилку СЛФ 1600 ПЭТ с подачей воды. Дробилка полностью герметична.

После измельчения ПЭТ флейки (или ПЭТ хлопья) поступают в горячую бочку с каустической содой (каустическая сода привозится в бумажных мешках по 25кг по мере необходимости), где температура в среднем +85 градусов. Затем, пройдя через горизонтальную центрифугу, где флейки отбиваются и промываются от раствора (каустической соды), попадают в 1 ванну. С первой ванны флейки методом флотации поступают во вторую ванну, хорошо отмытые флейки попадают в вертикальную центрифугу, где отбиваются от влаги. После центрифуги вертикальной флейки попадают в воздушный разделитель, где на заключительной стадии флейки отделяются от остаточной этикетки. С воздушного разделителя флейки поступают в накопительный бункер и оттуда рассыпаются в биг беги по 500 кг. Биг беги на поддонах взвешиваются и транспортируются на склад. При достижении количества сырья 20 тонн, сырье транспортируется автотранспортом покупателям. Отделенные этикетки, крышки и прочий мусор отправляются на линию сортировки ТБО.



#### 4.1 Система управления отходами

Система управления отходами на производственных предприятиях включает этапы:

- образование
- накопление
- сбор
- транспортировка
- восстановление
- удаление

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение с соблюдением санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Накопление и временное хранение промышленных отходов на производственной территории осуществляется по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов.

Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории промышленного предприятия должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Все технологические процессы, связанные с обращением с отходами, будут проводиться в соответствии с национальными стандартами, включенных в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

**Для мусоросортировочного завода ТОО «Горкомтранс города Караганды» система управления отходами выглядит следующим образом:**

##### Смешанные коммунальные отходы (ТБО)

1. Образование	Образуются в период проведения работ
2. Накопление	В металлических контейнерах в течение 6-ти месяцев
3. Сбор	Собираются в специальные контейнеры
4. Транспортировка	Не транспортируются
5. Восстановление	Поступают на сортировку
6. Удаление	Разделяются на фракции и передаются на дальнейшую переработку

##### Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (Отработанная спецодежда)

1. Образование	Образуются при износе спецодежды
2. Накопление	временное складирование отходов на складе в течение 6-ти месяцев
3. Сбор	прием отходов от физических и юридических лиц не предусмотрен
4. Транспортировка	с помощью специализированных транспортных средств
5. Восстановление	не восстанавливается
6. Удаление	передается специализированным организациям



## Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы

1. Образование	Образуются при износе осветительного оборудования
2. Накопление	временное складирование отходов на складе в течение 6-ти месяцев
3. Сбор	прием отходов от физических и юридических лиц не предусмотрен
4. Транспортировка	с помощью специализированных транспортных средств
5. Восстановление	не восстанавливается
6. Удаление	передается специализированным организациям

### Стекло

1. Образование	Образуются в результате первичной и вторичной сортировки
2. Накопление	временное складирование отходов в ячейках на открытой площадке в течение 3-х месяцев
3. Сбор	Прием от физических и юридических лиц
4. Транспортировка	Транспортировка предусмотрена только внутри промплощадки
5. Восстановление	не восстанавливается
6. Удаление	передается специализированным организациям

### Другие фракции, не определенные иначе (шлам)

1. Образование	Образуются в результате первичной сортировки
2. Накопление	временное складирование отходов в ячейках на открытой площадке в течение 3-х месяцев
3. Сбор	Прием от физических и юридических лиц
4. Транспортировка	с помощью специализированных транспортных средств
5. Восстановление	не восстанавливается
6. Удаление	передается специализированным организациям

### Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (Пищевые отходы)

1. Образование	Образуются в результате вторичной сортировки
2. Накопление	временное складирование отходов в контейнерах в течение 3-х месяцев
3. Сбор	Прием от физических и юридических лиц
4. Транспортировка	с помощью специализированных транспортных средств
5. Восстановление	не восстанавливается
6. Удаление	передается специализированным организациям

#### 4.2 Обоснование лимитов накопления отходов

Лимиты накопления отходов обоснованы в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и «Методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. Расчет объемов образования отходов приведен в приложении 2 проекта.

Лимиты накопления отходов производства и потребления представлены в таб. 4.1



## Нормативы размещения отходов производства и потребления мусоросортировочного завода на 2026-2035 годы

**Таблица 4.1**

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Прием от других организаций	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	<b>100003,51</b>			<b>100003,51</b>
в т.ч. отходов производства	<b>100000,15</b>			<b>100000,15</b>
отходов потребления	<b>3,36</b>			<b>3,36</b>
<b>Опасные отходы</b>				
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,05			0,05
<b>Неопасные отходы</b>				
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	3,36			3,36
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (Отработанная спецодежда)	0,1			0,1
Стекло	12000			12000
Другие фракции, не определенные иначе	28000			28000
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (Пищевые отходы)	60000			60000

### 4.3 Обоснование лимитов захоронения отходов

Лимиты захоронения отходов обоснованы в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и «Методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты захоронения отходов производства и потребления на 2025-2034 гг. ТОО «Сортировочный центр» представлены в таблице 4.4.

**Таблица 4.4. Лимиты захоронения отходов для мусоросортировочного завода ТОО «Горкомтранс города Караганды»**

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	0	0	0	0	0
в том числе отходов производства	0	0	0	0	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<b>Опасные отходы</b>					
не образуются					
<b>Неопасные отходы</b>					
не образуются					
<b>Зеркальные</b>					
не образуются					



## 5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Для реализации программы управления отходами будут использоваться собственные средства ТОО «Горкомтранс города Караганды».

Отходы после сортировки будут собираться в специальные контейнеры либо складироваться на специально отведенных местах работниками предприятия.

Далее отходы будут вывозиться специализированными организациями для дальнейшей переработки или утилизации.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бизнес-плана на соответствующий год, и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг

## 6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Мероприятия по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения.

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта, будут перевозиться в специальных контейнерах. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- сбор отходов от потребителей и транспортировку твердых бытовых отходов производить мусоровозами;
- не допускать накопление на приемной площадке твердых бытовых отходов, превышающих производительность линии сортировки. В случае временной остановки линии на ремонт, отходы не подлежат приему, а направляются сразу на полигон ТБО;
- не допускать захоронение отходов на площадке;
- мероприятия по подготовке отходов к повторному использованию, сортировке, переработке, утилизации отходов представлены в разделе 1.2;
- для временного хранения отходов использование специальных емкостей - контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организации по договору;
- При передаче опасных отходов сторонним организациям необходимо учесть требования ст. 336 Экологического Кодекса Республики Казахстан.
- Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от приема отходов, до передачи отходов на утилизацию. Перед началом строительных работ персонал должен пройти обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.



УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ТОО «Горкомтранс города Караганды»

\_\_\_\_\_ М.А. Бимагамбетов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 год  
М.П.

**План мероприятий по реализации программы управления отходами на период эксплуатации объекта 2026-2035 гг.**

№ п/п	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)*	Источники финансирования
				за исполнение			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сбор смешанных коммунальных отходов и передача на специализированное предприятие	3,36 т/год -100%	Передача специализированной организации	Ответственное по приказу лицо	2026-2035 гг.	в соответствии с условиями договоров	Собственные средства
2	Сбор абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, <b>защитная одежда</b> отходов спецодежды и передача на специализированное предприятие	0,1 т/год -100%	Передача специализированной организации	Ответственное по приказу лицо	2026-2035 гг.	в соответствии с условиями договоров	Собственные средства
3	Сбор люминесцентных ламп и передача на специализированное предприятие	0,05 т/год -100%	Передача специализированной организации	Ответственное по приказу лицо	2026-2035 гг.	в соответствии с условиями договоров	Собственные средства
4	Сбор стекла и передача на специализированное предприятие	12000 т/год -100%	Передача специализированной организации	Ответственное по приказу лицо	2026-2035 гг.	в соответствии с условиями договоров	Собственные средства
5	Сбор Другие фракции, не определенные иначе (хвостов сортировки), и передача на специализированное предприятие	28000 т/год -100%	Передача специализированной организации	Ответственное по приказу лицо	2026-2035 гг.	в соответствии с условиями договоров	Собственные средства
6	Сбор (поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых) и передача на специализированное предприятие	60000 т/год -100%	Передача специализированной организации	Ответственное по приказу лицо	2026-2035 гг.	в соответствии с условиями договоров	Собственные средства

*\*Примечание: объемы финансирования будут уточняться при составлении бизнес-плана на соответствующий год, и корректироваться в зависимости от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг*



## РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Все ремонтные работы спецтехники будут выполняться на станциях технического обслуживания. Поэтому отходов от ремонта автотранспорта на заводе не будет.

В период эксплуатации мусоросортировочного завода образуются следующие виды отходов:

- отходы, отсортированные для передачи спецпредприятиям;
- отходы сортировки мусора (на полигон ТБО);
- смешанные коммунальные отходы (ТБО персонала предприятия);
- отработанных люминесцентных ламп;
- Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (отходы спецодежды).

### Период эксплуатации

#### *8.1.5. Расчет отходов сортировки смешанных коммунальных отходов (ТБО), образующиеся на мусоросортировочном заводе от производства:*

Максимальный объем образованных отходов, принимаемых от населения и предприятий города Павлодар, согласно данных Программы ТБО Павлодар в 2021 году, составляет 347947 тонн. Средний объем образования отходов за 4 года составляет 215268 тонн.

Производительность сортировочного комплекса составляет 150 000 тонн. Данный объем будет поступать на сортировочный комплекс. Остальная часть твердых бытовых отходов будет поступать непосредственно на полигон ТБО.

Отходы после сортировки будут передаваться на специализированные предприятия для дальнейшей переработки, за исключением органических отходов, которые будут складироваться на участке компостирования.

Отходы сортировки ТБО — это коммунальные отходы, которые будут вывозиться на полигон ТБО или на другие специализированные предприятия для размещения по Договору.

#### *Расчет образования смешанных коммунальных отходов (ТБО) от персонала предприятия*

Расчет произведен согласно п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Общее годовое накопление бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = n * t * p, \text{ т/год}$$

где: n – удельная санитарная норма накопления отходов, 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека;

t – численность персонала;

p – средняя плотность отходов, 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Численность персонала, работающего на предприятии - 56 человек

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 56 \times 0,2 = 3,36 \text{ т/год}$$

Образующиеся ТБО от потребления в количестве 3,36 т/год будет передаваться на линию сортировки ТБО.

В соответствии с Классификатором отходов – твердые бытовые отходы (коммунальные) относятся к опасному отходу. Код отхода – 20 03 01.



### **Расчет образования отработанной защитной одежды**

По данным предприятия объем вышедшей из употребления спецодежды составит 0,1 тонн в год. Согласно Классификатору отходов, вышедшая из употребления спецодежда имеет код 15 02 03.

### **Расчет образования отработанных люминесцентных ламп**

В результате эксплуатации осветительных приборов образуются отходы в виде отработанных люминесцентных ламп. Расчет нормативов производится на основании приложения №16 к Приказу МОС РК №100 от 18.04.2008 г. Расчет нормативного количества отработанных люминесцентных ламп производится по формуле:

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

где: N- норма образования отработанных ламп, шт

n - количество работающих ламп данного типа, шт;

T- время работы ламп данного типа ламп в году, час;

T<sub>p</sub> – ресурс времени работы ламп, час (для ламп типа ЛБ T<sub>p</sub> = 4800-15000 ч., для ламп типа ДРЛ T<sub>p</sub> = 6000-15000 ч.)

Таблица 9.1

Тип ламп	Кол-во работающих ламп, шт.	Время работы ламп, ч/год	Ресурс времени работы ламп, ч/год	Масса одной лампы, т	Норма образования отработанных ламп, т/год	Кол-во отработанных ламп, шт/год
ДРЛ 250	500	5840	13000	0,00022	0,05	225
ИТОГО:					<b>0,05</b>	225

Нормативное образование люминесцентных ламп составляет 0,05 тонн в год.

### **Расчет отходов образующихся при сортировке смешанных коммунальных отходов**

Производительность мусоросортировочного завода ТОО «Горкомтранс города Караганды», согласно паспортным данным, составляет 200 000 тонн в год.

Выход отсортированного вторсырья составит 50% (100000т/год). Оставшиеся от сортировки отходы в количестве 100000 т/год вывозятся на полигоны захоронения согласно договорам.

Согласно морфологическому составу отходов и специфики работы предприятия объем отходов составляет:

Стекло – 6% от общего объема – 12000 тонн/год. В соответствии с Классификатором отходов стекло относится к неопасным отходам. Временное хранение (не более 6-ти месяцев в ячейках на открытой площадке. Вывоз спецорганизациями по договору. Код отхода 20 01 02.

Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых) - 30% от общего объема – 60000 тонн/год. В соответствии с Классификатором пищевые отходы относятся к неопасным отходам. Временное хранение (не более 6-ти месяцев на площадке). Код отхода 20 01 08.

Другие фракции, не определенные иначе (Хвосты сортировки) неподлежащие переработке остатки – 14% от общего объема - 28000 тонн/год. В соответствии с Классификатором другие фракции отходов не определенные иначе относятся к неопасным отходам. Временное хранение (не более 6-ти месяцев в ячейках на открытой площадке. Вывоз спецорганизациями по договору. Код отхода 20 01 99.

11001251

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ**

**Выдана** **ГОЛОВЧЕНКО НИКИТА МИХАЙЛОВИЧ**  
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

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

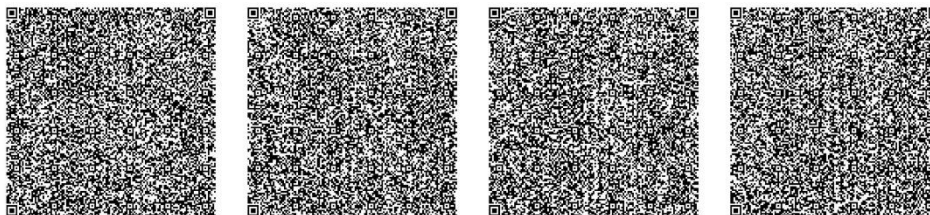
**Орган, выдавший лицензию** **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**  
(полное наименование государственного органа лицензирования)

**Руководитель (уполномоченное лицо)** **ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ**  
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

**Дата выдачи лицензии** **22.07.2011**

**Номер лицензии** **02187P**

**Город** **г.Астана**



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02187Р

Дата выдачи лицензии 22.07.2011

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

Природоохранное проектирование, нормирование:

Филиалы,  
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший  
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики  
Казахстан. Комитет экологического регулирования и  
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,  
выдавшего лицензию)

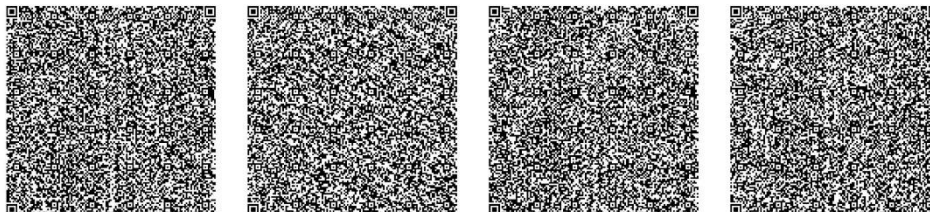
Дата выдачи приложения к  
лицензии

22.07.2011

Номер приложения к  
лицензии

002

02187Р



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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

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



Номер: KZ66VWF00488723  
РЕСПУБЛИКАСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»  
Дата: 25.12.2025

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

ТОО «ГорКомТранс города Караганды»

**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 KZ59RYS01474194 от 25.11.2025г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

**Общие сведения**

Основная деятельность мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды» является сортировка твердых бытовых отходов.

Проектируемый участок находится по адресу: г.Караганда, р-н им.Казыбек би, уч.кв. 165, уч.3., Координаты: 49°48'08" 73°00'37". Выбор других мест деятельности не предусмотрен, в связи с фактическим размещением объекта с 2015 года и удобной логистической сетью.

**Краткое описание намечаемой деятельности**

Площадь, отведенная для мусоросортировочного завода, составляет 1,1048 га. Мусоросортировочный завод состоит из следующих линий: - линия сортировки ТБО, производительностью - 200000 тонн/год (34,2т/час); - линия измельчения ПЭТ-бутылки, производительностью - 1267,2т/год (0,6т/час). Количество смен – 2 по 8 часов. Количество рабочих дней в год – 365. Конечной продукцией является вторичное сырье (макулатура, картон. Полиэтилен, ПЭТ, алюминиевые банки (металлолом), металл, пластмасса).

На линию сортировки ТБО в год будут поступать твердо-бытовые отходы в количестве 200000 т/год (согласно производительности линии). Сортировка ТБО будет производиться путем отборки по следующим фракциям: макулатура, картон, полиэтилен, ПЭТ, алюминиевые банки, металл, пластмасса. Выход отсортированного вторсырья составит 50% (100000 т/год). На мусоросортировочном заводе имеется следующее оборудование: -пакеторазрыватель;- линия переработки и сортировки ; - гидравлический пресс - механические весы ; - крановые электронные весы; - автомобильные весы г/п от 1,5 до 30 т. - вилочный погрузчик Поступающие ТБО взвешиваются на весах и разгружаются на подающий конвейер. При движении ТБО по конвейерной линии, персонал производит сортировку отходов по фракциям. Каждая фракция попадает в отдельную камеру. Далее, отдельный конвейер по мере сбора достаточного объема вторсырья подает накопившееся вторсырье в пресс. В конце каждой смены на МСЗ отсортированное и упакованное соответствующим образом вторсырье вывозится на склад готовой продукции. На мусоросортировочном заводе будет производиться не только сортировка мусора по фракциям, но и еще будет линия по измельчению бутылок из полиэтиленотерефалата (ПЭТ). Линия измельчения ПЭТ-бутылки. Специализированная техника загружает и транспортирует ПЭТ-бутылку из контейнеров для раздельного сбора на мусоросортировочный завод. Мусоросортировочный завод производит пересортировку прибывшего сырья и прессует пэт-бутылку в тюки размером 1200x800x700 мм и весом 250 – 300 кг для оптимизации условий поставки ПЭТ-бутылки в ПЭТ-цех. Незатребованный ПЭТ- шехом объем сырья складывается в складе готовой продукции для создания резервного запаса на случай сбоя поставок вторсырья. В ПЭТ-цехе производится разгрузка поступившего сырья на приемный транспортер дробильно-сортировочной линии. Установленные на транспортере неодимовые магниты отсеивают металлические частицы. Затем ПЭТ-бутылки попадают на вращающийся грохот, где установлены специальные гребни, производящие предварительное отделение этикетки от бутылки. Далее через подающий транспортер бутылка попадает непосредственно в дробилку. Дробилка оборудована роторными ножами. Также установлено металлическое сито с отверстиями. В результате, на выходе из дробилки производятся пэт-хлопья. Из дробилки шнековая выгрузка подает произведенные ПЭТ-хлопья в вертикально установленную цилиндрическую ванну объемом 4 м3, где производится мойка флекса в горячей воде, с добавлением каустической соды при температуре 75 градусов Цельсия. В процессе мойки, шнековые поворотники, периодически проворачивают Флекс. Из мойки, через шнековую выгрузку, производится подача флекса в резервуар на сушку и выжимку для удаления излишней влаги. Отработанный раствор каустической соды сливается в герметичную емкость и вывозится на специализированное предприятие для дальнейшей утилизации. Флекс поступает в центрифугу, где при помощи подачи горячего воздуха, производится сушка готовой продукции. Продукция поступает в приемный бункер, из него происходит расфасовка в биг-бэги. Рабочий персонал линии по сортировке ТБО – 46 человек Рабочий персонал линии измельчения ПЭТ-бутылки – 10 человек .





Строительство не предусмотрено. Эксплуатация с 2026 г. после получения разрешительных документов. Поступилизация после минования надобности.

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Площадь земельного участка 1,1048 га. Назначение рассматриваемого участка –эксплуатация мусоросортировочного завода. Предполагаемые сроки использования с 2026 до минования надобности.

Для питьевых нужд предусмотрено использование бутылированной воды питьевого качества. Для остальных нужд будет использоваться привозная вода. Доставка воды будет производиться автотранспортом с помощью автоштерны с подрядных организаций города Караганды. Привозная вода хранится в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Для хозяйственно-бытовых нужд на участке административного участка предусматривается 10 м3 емкость, а для пожаротушения предусмотрена емкость 10 м3. Поверхностные водные источники в радиусе 2 км от проектируемого мусоросортировочного завода отсутствуют. Площадка ТОО «ГорКомТранс города Караганды» расположена вне границ водоохранных зон и водоохранных полос ближайших поверхностных водных объектов. Установление водоохранных зон и полос не требуется. Водопотребление в период эксплуатации - 9346,2 м3.

На территории сортировочного центра зеленые насаждения отсутствуют. Использование растительных ресурсов при производстве работ не предусматривается.

Отопление электрическое. Электрическая энергия с 2026 и до минования надобности у поставщиков электроэнергии. Объем потребления электроэнергии за год 105465,4 кВт.

Риски истощения природных ресурсов минимальны. Деятельность предприятия предусматривает сортировку ТБО в целях получения вторичного сырья для дальнейшего его повторного использования.

Сброс сточных вод не предусмотрен. Хоз-бытовые стоки направляются в септик - 15 м3. Хозяйственные стоки будут откачиваться 2 раза в день спецтехникой и вывозится на ближайше очистные сооружения по договору. Сброс производственных вод не предусмотрен (используются для линии измельчения ПЭТ-бутылки) Вещества, подлежащие внесению в Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении): РВПЗ отсутствуют.

Установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей 100003,51 тонн. Твердые бытовые отходы – 3,36 тонн (образуются в результате жизнедеятельности персонала), Лампы люминисцентные - 0,05 тонн (образуются в при замене ламп), Отходы спецодежды - 0,1тонн (образуются в результате износа спецодежды), Отходы сортировки ТБО – 100000 тонн. Бумага и картон – 54000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Стекло – 12000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Черные металлы – 10000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Пластик – 36000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), шлам сортировки отходов ТБО – 28000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Пищевые отходы – 60000 тонн (образуются в результате сортировки отходов).

Согласно Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК 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» п.6.9. мусоросортировочные предприятия с производственной мощностью свыше 10 тыс. тонн в год относятся к объектам II категории, соответственно намечаемый вид 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 населенного пункта или его пригородной зоны (город Караганда).

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

И.о.руководителя

А. Кулатаева

Бекен Д.Е.  
41-08-71





**Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**

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

Материалы поступили на рассмотрение: KZ59RYS01474194 от 25.11.2025г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

**Общие сведения**

Основная деятельность мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды» является сортировка твердых бытовых отходов.

Проектируемый участок находится по адресу: г.Караганда, р-н им.Казыбек би, уч.кв. 165, уч.3., Координаты: 49°48'08" 73°00'37". Выбор других мест деятельности не предусмотрен, в связи с фактическим размещением объекта с 2015 года и удобной логистической сетью.

**Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Площадь земельного участка 1,1048 га. Назначение рассматриваемого участка –эксплуатация мусоросортировочного завода. Предполагаемые сроки использования с 2026 до минования надобности.

Для питьевых нужд предусмотрено использование бутылкированной воды питьевого качества. Для остальных нужд будет использоваться привозная вода. Доставка воды будет производиться автотранспортом с помощью автостанции с подрядных организаций города Караганды. Привозная вода хранится в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Для хозяйственно-бытовых нужд на участке административного участка предусматривается 10 м3 емкость, а для пожаротушения предусмотрена емкость 10 м3. Поверхностные водные источники в радиусе 2 км от проектируемого мусоросортировочного завода отсутствуют. Площадка ТОО «ГорКомТранс города Караганды» расположена вне границ водоохранных зон и водоохранных полос ближайших поверхностных водных объектов. Установление водоохранных зон и полос не требуется. Водопотребление в период эксплуатации - 9346,2 м3.

На территории сортировочного центра зеленые насаждения отсутствуют. Использование растительных ресурсов при производстве работ не предусматривается.

Отопление электрическое. Электрическая энергия с 2026 и до минования надобности у поставщиков электроэнергии. Объем потребления электроэнергии за год 105465,4 кВт.

Риски истощения природных ресурсов минимальны. Деятельность предприятия предусматривает сортировку ТБО в целях получения вторичного сырья для дальнейшего его повторного использования.

Сброс сточных вод не предусмотрен. Хоз-бытовые стоки направляются в септик - 15 м3. Хозбытовые стоки будут откачиваться 2 раза в день спецтехникой и вывозится на ближайшие очистные сооружения по договору. Сброс производственных вод не предусмотрен (используются для линии измельчения ПЭТ-бутылки) Вещества, подлежащие внесению в Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении): РВПЗ отсутствуют.

Установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей 100003,51 тонн. Твердые бытовые отходы – 3,36 тонн (образуются в результате жизнедеятельности персонала), Лампы люминисцентные - 0,05 тонн (образуются в при замене ламп), Отходы спецодежды - 0,1тонн (образуются в результате износа спецодежды), Отходы сортировки ТБО – 100000 тонн. Бумага и картон – 54000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Стекло – 12000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Черные металлы – 10000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Пластик – 36000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), шлак сортировки отходов ТБО – 28000 тонн (образуются в результате сортировки отходов), Пищевые отходы – 60000 тонн (образуются в результате сортировки отходов).

**Выводы:**

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

№1. При проведении работ соблюдать требования согласно п.1 ст.238 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс):

1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

№2. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Кодексу.

№3. Соблюдать требования ст.320 п.1 и п.3 Кодекса:

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).

№4. Соблюдать требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов

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





№5. 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".

№6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодекса.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

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

Ваш запрос псх.№-2/1102-П от 26.11.2025 г., касательно рассмотрения заявления о намеряемой деятельности ТОО «ГорКомТранс города Караганды» по объекту: «Мусоросортировочный завод ТОО «ГорКомТранс города Караганды», РГУ «Нура-Сарысукская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» (далее - Инспекция) сообщает:

В соответствии со ст.24 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает работы, связанные со строительной деятельностью, лесоразведением, операциями по недропользованию, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, рыбохозяйственной мелiorацией водных объектов, сельскохозяйственными и иными работами на водных объектах, в водоохраных зонах и полосах.

Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок с координатами: 49°48'08 73°00'37; расположен за пределами поверхностных водных объектов, установленных водоохраных зон и полос.

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

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

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявления о намеряемой деятельности ТОО «ГорКомТранс города Караганды» от 25.11.2025 г., KZ59RYS01474194 сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное 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 фитондустрии», по животному миру — в РГП на ПХВ «Институт зоологии» и в РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия».

Между тем, данные территории не относятся к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги, и так же не относятся 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, мелiorации земель, использовании 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, шоссеиных, 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 статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

3. ГУ «Управление ветеринарии Карагандинской области»:

Управление ветеринарии, ТОО «ГорКомТранс города Караганды», рассмотрев в пределах своей компетенции указанные координаты в поступившем заявлении, доводит до сведения, что на расстоянии 1000 метров отсутствуют скотомогильники (биотермические ямы).



4. КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия 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 (г. Караганды, район п.м. Казыбек би, уч. кв. 165, участок 3) зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются.  
В соответствии с 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.

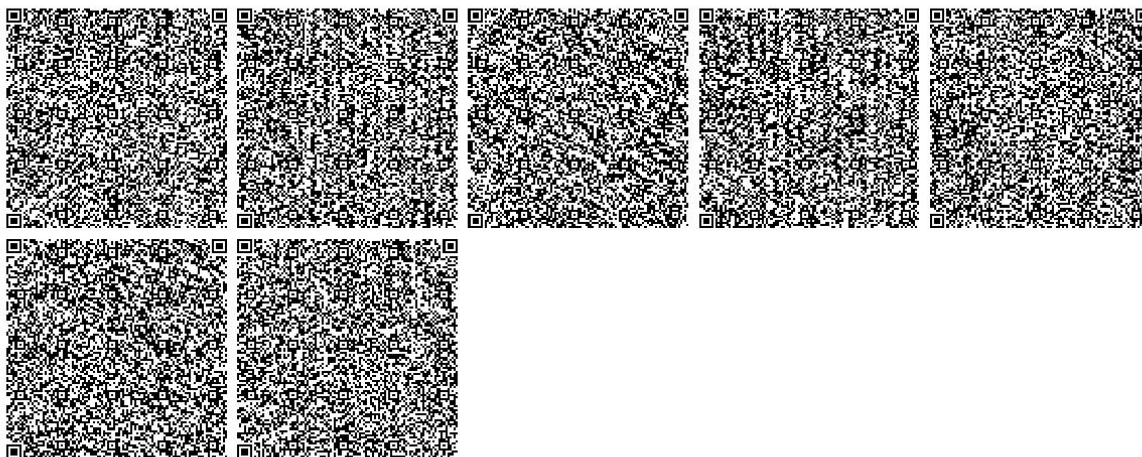
И.о.руководителя

А. Кулатаева

Бекен Д.  
41-08-71

И.о. руководителя департамента

Кулатаева Айман Зарухановна



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қызыл бетіндегі заңмен тең.  
Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексері аласыз.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



Номер: KZ16VVX00483364  
Дата: 13.03.2026

**«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, Караганды қаласы, Бұхар-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 «ГорКомТранс  
города Караганды»**

**Заклучение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных  
воздействиях на окружающую среду для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс  
города Караганды»**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «ГорКомТранс города Караганды», БИН: 051240002718, Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, 100005, Республика Казахстан, Карагандинская обл., г.Караганда, район им. Казыбек Би, улица Пригородная, строение № 7/3, тел: 8-7212-56-51-08, эл.адрес: gorkomtrans@yandex.kz.

Проектная организация: ИП «Есо-Logic», правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия № 02187Р от 22.07.2011 г., выданное Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан. Юридический адрес организации: БИН: 861019301042, Республика Казахстан, г. Караганда ул.Жамбыла 1, кв. 21, тел. +7 701 787 2698, эл.адрес: dr.hadron@mail.ru.

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 «мусоросортировочные предприятия с производственной мощностью свыше 10 тыс. тонн в год», которая относится к видам деятельности, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным согласно подпункту 6.9 пункта 6 раздела 2 приложения 1 ЭК РК.

В соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ66VWF00488723 от 25.12.2025 г. необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

**Общее описание видов намечаемой деятельности**

Участок размещения объектов намечаемой деятельности расположен в г. Караганда, район им.Казыбек би, уч.кв.165, уч.3. Площадь отведенного участка – 1,1048 га.

Географические координаты угловых точек Лицензионной площади:

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	49°48'11.26"	73° 0'34.38"
2	49°48'12.31"	73° 0'39.46"
3	49°48'9.57"	73° 0'41.70"
4	49°48'7.31"	73° 0'40.99"
5	49°48'5.63"	73° 0'36.49"
6	49°48'8.21"	73° 0'34.69"
7	49°48'8.58"	73° 0'35.62"
Площадь 1,1048 га.		

Основная деятельность мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды» является сортировка твердых бытовых отходов.

Деятельность по эксплуатации мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды» будет осуществляться в пригороде Караганды. Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 2,2 км на юг от предприятия, и представлена частным сектором. Территория Караганды составляет 498 км<sup>2</sup>, в том числе 279 км<sup>2</sup> собственно город Караганда; является 5-м городом Казахстана по населению.



### Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

Перечень объектов, входящих в состав мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды»:

- линия сортировки ТБО;
- линия измельчения ПЭТ-бутылки.

Выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

#### Линия сортировки ТБО.

Твердые бытовые отходы - отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования. Морфологический состав твердых бытовых отходов, поступающих на линию сортировки ТБО, представлен в таблице. В отходы «пластмасса» входят все изделия из полиэтилена, полипропилена, стирола, ПЭТ-бутылки и прочие виды пластмасс. В отходы «металлолом» входят все металлические отходы, включая алюминий.

Наименование фракции	Состав, %
Пищевые отходы	30
Бумага, картон	27
Пластмасса	18
Стекло	6
Текстиль	6
Резина	3
Металлолом	5
Древесные отходы	3
Прочие	2

#### Линия измельчения ПЭТ-бутылки.

На мусоросортировочном заводе производится не только сортировка мусора по фракциям, но и измельчение бутылок из полиэтилентерефталата (ПЭТ). С того момента, как производители начали разливать воду и прочие напитки не в стеклянные, а пластиковые бутылки, появилась проблема их сбора и утилизации. Потребители, используя ПЭТ-бутылку вместо того, чтобы ее утилизировать, попросту выбрасывают ее в окружающую среду. Производительность линии по измельчению ПЭТ-бутылок - 1267,2 т/год (0,6 т/час).

Рабочий персонал линии измельчения ПЭТ-бутылки – 10 человек. Количество смен – 1, с пон-пят. по 8 часов, в субботу – 4 часа, итого в неделю 44 часа, в год 2112 часов. На заводе предусмотрена производственная зона для персонала (бытовое помещение) и шламбаум. Персонал завода каждые 10 дней проводит осмотр СЗЗ завода и подъездной дороги. В случае необходимости проводится очистка их от мусора.

#### Водоснабжение и водоотведение

Рассматриваемая территория размещения объектов намечаемой деятельности находится вне границ водоохранных зон и водоохраных полос ближайших поверхностных водных объектов (приток озера Платина расположен на расстоянии 4,51 км к юго-востоку).

Для работы объекта вода потребуется на хозяйственно-бытовые нужды. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Для остальных нужд будет использоваться привозная вода. Доставка воды будет производиться автотранспортом с помощью автоцистерны с подрядных организаций города Караганды. Привозная вода хранится в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Для хозяйственно-бытовых нужд на участке административного участка предусматривается 10 м<sup>3</sup> емкость, а для пожаротушения предусмотрена емкость 10 м<sup>3</sup>.

Общий расход сырой воды составит 9346,2 м<sup>3</sup>.

Отвод бытовых стоков от бытовых помещений осуществляется самотеком в септик - 15 м<sup>3</sup>. Тем самым система канализационных сетей объектов намечаемой деятельности не образует ни одного водовыпуска, сброс сточных вод будет отсутствовать. Эмиссии в водные объекты осуществляться не будут.

#### Отходы производства и потребления

В результате производственной деятельности предприятия (период эксплуатации) образуются 6 видов отходов производства и потребления, из них: 1 вид опасных и 5 видов неопасных отходов.

Общий предельный объем образования отходов составит – 100003,51 т/год, в том числе опасных – 0,05 т/год, неопасных – 100003,46 т/год.

*Смешанные коммунальные отходы ТБО – 3,36 т/год.*

*(Абсорбенты, Фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда) (Отработанная спецодежда) – 0,1 т/год.*

*Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы – 0,05 т/год.*

*Стекло – 12000 т/год.*

*Другие фракции, не определенные иначе - 28000 т/год.*



**Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (Пищевые отходы) – 60000 т/год.**

Прием твердых бытовых отходов от населения. В количестве 200000 тонн год. Разделяются по фракциям Бумага и картон - 54000 тонн, черные металлы - 10000 тонн, пластик -36000 тонн, стекло -12000 тонн, Пищевые отходы – 60000 тонн, шлам сортировки отходов ТБО (текстиль, резина, древесные отходы, прочие) – 28000 тонн. Отходы сортировки ТБО (пищевые отходы, шлам сортировки отходов, стекло) – 100000 тонн направляются на полигон ТБО. Макулатура, черные металлы передаются специализированным предприятиям. Пластик (ПЭТ бутылки) перерабатываются на собственном производстве. Общий предельный объем образования отходов составит – 100000 тонн/год. Отходы, прошедшие сортировку, теряют свойство отходов и переводятся в категорию вторичного сырья.

#### **Растительный и животный мир**

##### **Растительный мир.**

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов. При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Зеленые насаждения на участках проведения работ отсутствуют. Необходимости в растительности нет. Локализация объекта в пределах промышленного отвода сведет к минимуму масштаб нарушения растительного покрова, поможет избежать возможного контакта с территориями, ранее не подвергшимися антропогенному воздействию.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период эксплуатации включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями.

##### **Животный мир.**

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Для охраны и снижения негативного влияния на животный и растительный мир будут проводиться следующие мероприятия:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности.

##### **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 №KZ66VWF00488723 от 25.12.2025 г.

Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды».

Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды»:

18.01.2026 г., время начало общественных слушаний – 11:00 часов, проведены в форме открытого собрания по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, район им.Казыбек би, Улица Пригородная, строение 7/3, конференц зал ТОО «ГорКомТранс г.Караганды».



В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Представленный Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды» соответствует Экологическому законодательству.

Информация о проведении общественных слушаний:

Дата размещения проекта отчета года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды 14.01.2026 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 14.01.2026 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», №2 (1322) от 14.01.2026 г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): ТРК «Сарыарка» № 2-45/12 от 14.01.2026 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 «ГорКомТранс города Караганды», БИИ: 051240002718, Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, район имени Казыбек би, ул. Пригородная, ст-е 7/3, БИИ 051240002718, генеральный Директор: М.А. Бимаганбетов. телефон: 87212561133, E-mail: [gorkomtrans@yandex.kz](mailto:gorkomtrans@yandex.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](mailto:karagandy-ecodep@ecogeo.gov.kz).

Видеозаписи общественных слушаний с продолжительностью 19 мин 18 сек (конференц зал ТОО «ГорКомТранс г.Караганды») 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 ст.337 ЭК РК, субъекты предпринимательства, планирующие или осуществляющие предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, обязаны подать уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в порядке, установленном Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".

2. 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).

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

4. Согласно п.4 ст.344 Кодекса, экологические требования при управлении опасными отходами: Субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами.

5. Учесть требования статьи 321 Кодекса, 1. Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

2. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.



3. Требования к разделному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному разделному сбору, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями настоящего Кодекса и с учетом технической, экономической и экологической целесообразности.

4. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);

2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

5. Запрещается смешивание отходов, подвергнутых разделному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

**Вывод:**

Представленный Отчёт о возможных воздействиях на окружающую среду для мусоросортировочного завода ТОО «ГорКомТранс города Караганды» допускается к реализации при соблюдении условий Экологического законодательства Республики Казахстан.

Руководитель

Б. Сапаралиев

Айтжанова А.Т.  
41-08-71

Руководитель департамента

Сапаралиев Бегали Сапаралыулы

