



2025 г.

Программа управления отходами объекта II категорий

Экологическая оценка по упрощенному порядку
Производство шин ТОО «TengriTyres»
период действия: 2025 – 2034 гг.



г. Караганда 2025 год

Оператор объекта:

ТОО «TengriTyres»

БИН 201040014370

Тел: +7 (778) 109 99 45,

e-mail: info@tengrityres.kz

Юридический и фактический адрес Оператора объекта:

101200, РК, Карагандинская обл., г. Сарань, учетный квартал 046, строение 62

Объект:

Шинный завод

Местоположение промышленной площадки шинного завода:

101200, РК, Карагандинская обл., г. Сарань, промышленная зона Северная, строение 16

Местоположение площадки АБК-2:

101200, РК, Карагандинская обл., г. Сарань, учетный квартал 046, строение 62

Организация – составитель:

ОО Карагандинский областной Экологический Музей

Лицензия Министерства ООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования №00979Р от 20 июня 2007 г.

Почтовый адрес организации:

100012, Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, проспект Бухар-Жырау, дом 47.

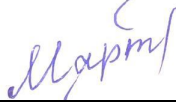
Контактные данные:

Тел/факс: 8 (7212) 41-33-44;

8 (7212) 50-45-61, 50-45-62.

E-mail: tp@ecomuseum.kz

Список исполнителей

Ф.И.О.	Подпись	Должность
Калмыков Д.Е.		Директор по развитию (общий надзор)
Маликова А.Д.		Директор (раздел атмосфера)
Синюкова А.Р.		Инженер-эколог (нормоконтролер)
Оборина Е.В.		Инженер-эколог (ответственный исполнитель по проекту, проведение инвентаризации, все разделы)
Мартынюк А.Н.		Инженер-эколог (проведение инвентаризации, разделы атмосфера, отходы)
Федяй К.О.		Техник-эколог (проведение инвентаризации, раздел атмосфера)

Аннотация

Программа управления отходами (далее по тексту – ПУО) для объекта II категорий ТОО «TengriTyres» производство шин выполнена в соответствии с законодательством РК:

1. Глава 23 Экологического кодекса РК «Общие положения об отходах». **Операторы объектов II категорий обязаны разрабатывать программу управления отходами** в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны ОС (п. 1, ст. 183 ЭкоКодекса).
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021 г. № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» (далее по тексту – Правила разработки ПУО);
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
4. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ–331/2020 «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Настоящая ПУО является неотъемлемой частью экологического разрешения на воздействие для ТОО «TengriTyres», разработана в соответствии с принципом иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны ОС и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан и содержит (п. 2, 3, ст. 335 ЭкоКодекса РК) и содержит:

- анализ текущего состояния управления отходами;
- количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами;
- анализ управления отходами, основные проблемы, тенденции и предпосылки;
- определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления;
- цель, задачи и целевые показатели;
- основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры;
- необходимые ресурсы для решения поставленных задач на пути достижения цели ПУО;
- план мероприятий по реализации программы управления отходами.

Предложения по лимитам накопления отходов для промышленной площадки ТОО «TengriTyres» на этапе эксплуатации шинного завода, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования на территории промплощадки составят **6 770,380924 тонн/год, в том числе:**

- отходов производства – 6 091,014556 т/год;
- отходов потребления – 545,446368 т/год;
- медицинских отходов – 133,92 т/год.

В результате деятельности завода ожидается к образованию 21 вид опасных отходов и 10 видов неопасных отходов.

Сроком действия настоящей ПУО является период: 2025 – 2034 гг. период действия разрешения на воздействие для объекта II категории ТОО «TengriTyres».

Содержание

Аннотация	3
Содержание	4
Список таблиц.....	5
Список аббревиатур	7
Введение.....	8
1 Анализ текущего состояния управления отходами	9
1.1 Оценка текущего состояния управления отходами	10
1.2 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	35
1.3 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки	45
1.3.1 Паспорта опасных отходов.....	46
1.3.2 Тенденции в управлении отходами	46
1.3.3 Предпосылки в управлении отходами.....	48
1.3.4 Рекомендуемые способы управления опасными отходами	49
1.4 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления.....	70
2 Цели, задачи и целевые показатели	71
2.1 Цели Программы управления отходами	71
2.1.1 Достижение установленных показателей, направленных на сокращение образования приоритетных видов отходов.....	71
2.1.2 Увеличение доли восстановления приоритетных видов отходов	71
2.1.3 Грамотное, профессиональное управление всеми видами отходов	72
2.2 Задачи Программы управления отходами	72
2.3 Целевые показатели Программы управления отходами.....	73
3 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	74
3.1 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для установления лимитов накопления.....	79
4 Необходимые ресурсы для решения поставленных задач на пути достижения целей программы управления отходами	82
5 План мероприятий по реализации программы управления отходами	84
Список использованных источников.....	92

Список рисунков

Рисунок 1.1 – Спутниковый снимок территории шинного завода ТОО «TengriTyres», с указанием цехов ГПК и образующихся на них отходов.....	18
Рисунок 1.2 – Спутниковый снимок территории шинного завода ТОО «TengriTyres», с указанием производств и образующихся на них отходов	19
Рисунок 4.1 – Контейнеры с крышками для раздельного сбора ТБО	83
Рисунок 4.2 – Урна с крышкой для раздельного сбора ТБО	83

Список таблиц

Таблица 1.1 – Список предполагаемых к образованию на заводе ТОО «TengriTyres» опасных отходов , наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции).....	10
Таблица 1.2 – Список предполагаемых к образованию на заводе ТОО «TengriTyres» неопасных отходов , наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции).....	14
Таблица 1.3 – ГПК (1), цеха, участки, склады и помещения ТОО «TengriTyres», источники выбросов загрязняющих веществ и наименования всех видов отходов, ожидаемых к образованию в результате эксплуатации шинного завода	20
Таблица 1.4 – Производства (2-12), цеха, участки, склады и помещения ТОО «TengriTyres», источники выбросов загрязняющих веществ и наименования всех видов отходов, ожидаемых к образованию в результате эксплуатации шинного завода	28
Таблица 1.5 – Информация об опасных отходах, ожидаемых в результате эксплуатации шинного завода, которые будут подвергнуты восстановлению и (или) удалению, с включением сведений о способах временного накопления, сроков и операций по управлению такими отходами.....	31
Таблица 1.6 – Информация о неопасных отходах, ожидаемых в результате эксплуатации шинного завода, которые будут подвергнуты восстановлению и (или) удалению, с включением сведений о способах временного накопления, сроков и операций по управлению такими отходами.....	34
Таблица 1.7 – Количественные и качественные показатели неопасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2022 г.....	36
Таблица 1.8 – Количественные и качественные показатели неопасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2023 г.....	36
Таблица 1.9 – Количественные и качественные показатели опасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2023 г.....	37
Таблица 1.10 – Количественные и качественные показатели неопасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2024 г.....	38
Таблица 1.11 – Количественные и качественные показатели опасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2024 г.....	39
Таблица 1.12 – Характеристика всех видов опасных отходов, ожидаемых к временному накоплению, с включением сведений об объеме, классификации, составе, опасных свойствах и средней скорости образования.....	40
Таблица 1.13 – Характеристика всех видов неопасных отходов, ожидаемых к временному накоплению, с включением сведений об объеме, классификации, составе и средней скорости образования.....	44

Таблица 1.14 – Рекомендуемые способы и необходимы меры предосторожности при управлении опасными отходами, меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами на заводе ТОО «TengriTyres»	51
Таблица 2.1 – Установленные показатели по достижению сокращения образования ТБО 71	
Таблица 3.1 – Пути достижения целей, решений стоящих задач, система мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей.....	75
Таблица 3.2 – Лимиты накопления отходов для завода по производству шин (объект II категории), в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования на территории промплощадки	80
Таблица 5.1 – План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «TengriTyres»	85

Список приложений

- Приложение 1 Справка о государственной перерегистрации юридического лица
Приложение 2 Расчет объемов образования отходов производства и потребления

Список аббревиатур

АВР	акт выполненных работ
АКБ	аккумуляторные батареи
БИН	бизнес идентификационный номер
БООК	блок очистки охлаждения конденсата
ГПК	главный производственный корпус
ГСМ	горюче-смазочные материалы
ГУ	государственное учреждение
ЗВ	загрязняющее вещество
КБСУ	контейнер для безопасного сбора и утилизации медицинских отходов
КП	коммерческое предложение
МХ	малая химия
НИИ	научно-исследовательский институт
НИЦПУРО	научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережения и отходами
ОО	общественное объединение
ООС	охрана окружающей среды
ОС	окружающая среда
ПАВ	поверхностно активные вещества
ПАО ОНХП	публичное акционерное общество ОМСКНЕФТЕХИМПРОЕКТ
ПБ	пожарная безопасность
ПВХ	поливинилхлорид
ПУО	программа управления отходами
РГП	республиканское государственное предприятие
РГУ	республиканское государственное учреждение
РК	Республика Казахстан
РФ	Российская Федерация
СЗЗ	санитарно-защитная зона
СИЗ	средства индивидуальной защиты
СОЖ	смазочно-охлаждающая жидкость
ТБ	техника безопасности
ТБО	твердые бытовые отходы
ТП	технологический процесс
ТУ	технические условия
ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью
УОО	установка обратного осмоса
ФЛ	физическое лицо
ХБ	хлопчатобумажные ткани
ЧС	чрезвычайная ситуация
ЮЛ	юридическое лицо

Введение

Ранее ТОО «TengriTyres» именовалось ТОО «KamaTyresKZ», справка о перерегистрации юридического лица представлена в Приложении 1.

По результатам анализа представленных ТОО «TengriTyres» материалов и требований законодательства Республики Казахстан:

- 1) Для шинного завода, согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на ОС и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ19VWF00072663 от 09.08.2022 г. РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области»:
 - необходимость проведения обязательной оценки воздействия на ОС отсутствует;
 - в соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку;
- 2) Оператор объекта относится к предприятиям II категории опасности, согласно Решению РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» от 26.05.2022 г. по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС.
- 3) ТОО «TengriTyres» относится к объектам 3 класса опасности с СЗЗ 300 м (гл. 1, п. 3, пп.20 «Производство по изготовлению шин, резинотехнических изделий, эбонита, клееной обуви, а также резиновых смесей для них»), согласно Приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ–2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно–эпидемиологические требования к санитарно–защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

Проектирование ПУО выполнено на этап эксплуатации шинного завода ТОО «TengriTyres» в соответствии со ст. 49 ЭкоКодекса РК и Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» является неотъемлемой частью экологического разрешения на воздействие и представляется на согласование в государственную экологическую экспертизу.

Настоящая ПУО разработана на основании договора между ОО Карагандинский областной Экологический Музей и ТОО «TengriTyres». Лицензия Министерства ООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования ОО Карагандинский областной Экологический Музей - № 00979Р от 20 июня 2007 г. Почтовый адрес составителя экологической документации: 100012, г. Караганда, пр. Бухар–Жырау, д. 47. БИН 970540003220.

1 Анализ текущего состояния управления отходами

На дату разработки ПУО на шинном заводе ТОО «TengriTyres» этап строительства завершен, выполнена сборка и установка технологического оборудования, проведены пуско-наладочные работы и завод переходит к этапу эксплуатации.

Образование отходов ожидается на всех производствах шинного завода ТОО «TengriTyres»:

1 Главный производственный корпус (ГПК)

1.1 Цех резиносмешения:

- 1.1.1 Участок ручной развески ингредиентов МХ
- 1.1.2 Участок автоматической навески ингредиентов МХ
- 1.1.3 Участок полуавтоматической линии (карусель)
- 1.1.4 Участок изготовления резиновых смесей:
 - распарочные камеры
 - экструдеры маточных смесей
 - экструдеры финальных смесей
 - резиносмесители маточных смесей
 - резиносмесители финальных смесей
- 1.1.5 Участок подготовки мягчителей
- 1.1.6 Линия переработки (возврата) резиновых смесей

1.2 Цех сборки и компонентов

- 1.2.1 Участок универсальной каландровой линии
- 1.2.2 Участок экструзионной линии выпуска мелких компонентов
- 1.2.3 Участки экструзионных линий изготовления протекторов грузовых и легковых шин
- 1.2.4 Участок универсальной экструзионной линии изготовления боковин
- 1.2.5 Участок универсальной экструзионной линии по выпуску герметизирующего слоя
- 1.2.6 Участки автоматизированных линии изготовления бортовых крыльев и колец для легковых шин
- 1.2.7 Участок автоматизированной линии изготовления бортового крыла и колец для грузовых шин
- 1.2.8 Участок ремонта (мастерская профильной оснастки помещения №140)
- 1.2.9 Участок сборки шин

1.3 Цех вулканизации

1.4 Помещение №182 (участок ремонта)

2 Склад каучуков и химикатов

3 Склад технического углерода и кремнезема

4 Склад мягчителей

- 4.1 Парк емкостей
- 4.2 Железнодорожная эстакада слива мягчителей

5 Испытательная станция

6 Котельная

7 Станция промышленного водоснабжения

8 Благоустройство

- 8.1 АЗС
- 8.2 Стоянка легкового, грузового транспорта
- 8.3 Стоянка легкового транспорта, рабочих автобусов
- 8.4 Стоянка грузового транспорта

9 Склад готовой продукции

10 Склад корда и бортовой проволоки

11 Бытовой корпус

11.1 Помещение прачечной

11.2 Столовая

11.3 Фельдшерский пункт

12 АБК-2

12.1 Котельная

12.2 Емкости ДТ

12.3 Стоянка легкового транспорта, рабочих автобусов

1.1 Оценка текущего состояния управления отходами

Настоящая ПУО дает оценку воздействия отходов производства и потребления деятельности по производству шин на этапе эксплуатации (2025–2034 гг.).

Основными источниками образования отходов будут:

- эксплуатация технологического оборудования;
- водоподготовка;
- жизнедеятельность персонала;
- использование реагентов и материалов;
- эксплуатация транспорта и оборудования.

В таблицах 1.1-1.2 представлены списки предполагаемых к образованию на заводе ТОО «TengriTyres» опасных и неопасных отходов, а также, наименование технологического процесса (ТП), в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции). Зеркальные отходы не образуются.

Таблица 1.1 – Список предполагаемых к образованию на заводе ТОО «TengriTyres» **опасных отходов**, наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)

№пп	Наименование отхода	Код ¹	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
1	Минеральные нехлорированные гидравлические масла	13 01 10*	Гидравлические масла используются для бесперебойной работы гидросистем промышленного оборудования с гидравлическим приводом. Гидравлические масла эксплуатируются в маслостанциях и редукторах вулканизаторах, экструдерах, каландров, вальцах, резиносмесителях. Так же к данному виду отходов относятся технологические масла – некондиции мягчителей NORMAN 346. Данные мягчители используются при приготовлении резиновых смесей. Масла NORMAN приводят к улучшению показателей шин по сцеплению с влажной поверхностью, по сопротивлению качению, а также износостойкости. Исходное: минеральные нехлорированные гидравлические масла, технологические масла.

¹ Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»

№пп	Наименование отхода	Код ¹	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
2	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	13 02 05*	Смазочные масла – смазочный материал используется для промышленного применения. Смазка эксплуатируется в коробках переключения передач и редукторных двигателях, для уменьшения степени износа подвижных механизмов и узлов, защищает их от негативного воздействия ударных нагрузок, вибраций и других отрицательных факторов. В процессе эксплуатации автотранспорта, при работе двигателей образуются отработанные моторные масла. Исходное: минеральные нехлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла.
3	Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)	16 01 07*	В процессе эксплуатации автотранспорта аккумуляторные батареи выходят из строя и подлежат списанию и сдаче по договору в специализированную организацию на переработку. Исходное: автомобильные масляные фильтры.
4	Никель-кадмиевые аккумуляторы (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта)	16 06 02*	В процессе эксплуатации автотранспорта аккумуляторные батареи выходят из строя и подлежат списанию и сдаче по договору в специализированную организацию на переработку. Исходное: никель-кадмиевые аккумуляторы.
5	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	Изношенные средства защиты и спецодежда образуются при работе технического и иного персонала. Спецодежда работающего персонала подвергается тому или иному виду загрязнения, в зависимости от вида проведения работ. Промасленная ветошь – образуется в процессе уборки рабочих поверхностей и оборудования, удаление загрязнений и несоответствие надписей на готовой продукции, также образуется при обслуживании, текущем и плановом ремонте оборудования, и обслуживании автомобильного транспорта. Исходное: ткани, средства защиты, защитная одежда.
6	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный)	16 08 07*	Используется в БООК (блок очистки охлаждения конденсата). Катализаторы в виде гранулированного оксида алюминия используются в процессе гидроочистки и водоподготовки. Замена катализаторов осуществляется по мере истечения срока службы и потери своих свойств. Исходное: катализаторы.
7	Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)	20 01 35*	Отработанные лампы образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения производственных, административно-бытовых помещений, уличного освещения территории завода. Исходное: светодиодные лампы.

№пп	Наименование отхода	Код ¹	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
8	Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	16 03 03*	Отходы резиновых смесей – изготовленные резиновые смеси с несоответствиями по нормам контроля, при перепутывании химикатов, с посторонними включениями и перевулканизованная резиновая смесь. Резиновые смеси после испытания в экспресс-лаборатории. Так же к отходам резиновых смесей относятся бракованные компоненты, образующиеся при выпуске компонентов шин: протекторы, боковины, наполнительные шнуры, изоляционные кромки, гермослой, техпрослойка. Диафрагмы – вулканизационные диафрагмы используются при вулканизации покрышек. Их утилизируют при выявлении дефектов или после цикла варки: сырая покрышка загрузчиком форматора устанавливается на нижнее бортовое кольцо диафрагмы и происходит процесс формирования (варки) шины. Данные диафрагмы закупаются. По технологическому процессу материал переходит 100% в состояние отхода после отработки. Замена диафрагм осуществляется: - легковые диафрагмы – после 200-го цикла варки; - грузовые диафрагмы – после 300-го цикла варки. Объем заменяемых (отработанных) диафрагм равняется объему устанавливаемых. Сепараторы – пластмассовая форма, используется как платформа для изготовленных бортовых крыльев при транспортировке на участок сборки легковых шин. Утилизируются по мере механических повреждений формы. Исходное: резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы.
9	Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд	17 04 01	Обрезиненный металлокорд – образуется при обрезинивании металлокорда на линии раскроя металлокорда (легкового потока и грузового потока). Раскрой металлокордного полотна для легковых и легкогрузовых шин. Необрезиненный металлокорд – образуется при пуске и завершении процесса обрезинивании металлокорда. Отходы обрезиненной проволоки – образуются на кольцеделательном агрегате при несоответствии нормам. Исходное: металлокорд.
10	Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer: обрезиненный текстильный корд)	16 01 21*	Обрезиненный текстильный корд – образуется при обрезинивании и раскрое текстильного корда на линии раскроя текстильного корда и при обрезинивании текстиля на линии заготовительного участка. Текстильный корд – обрезки необрезиненного текстиля при обрезинивании.
11	Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	15 01 10*	В результате растаривания материалов и реагентов для шинного производства образуются отходы мешков бумажных, тары полиэтиленовой, древесные отходы (бобины, палеты), биг-бэги, загрязненные материалами растаривания и реагентами. Исходное: упакованные реагенты.
12	Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	12 01 01	На предприятии имеется участок профильной оснастки и участок ремонта оборудования. Участок профильной оснастки предназначен для изготовления планок профилирования для наполнительных шнуров, боковин, протекторов, изменения и доработка профиля до необходимых параметров. Участок ремонта оборудования предназначен для срочного ремонта оборудования. В процессе ремонта образуется стружка черных металлов.

№пп	Наименование отхода	Код ¹	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
13	Отработанные картриджи 40" фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30" фильтров тонкой очистки из СІР	15 02 02*	Картридж – это фильтрующий элемент, заключенный в корпус магистрального фильтра. Как отход образуются в процессе очистки воздуха от примесей в воздушном компрессоре, замена осуществляется по мере истечения срока службы. Исходное: картриджи.
14	Пластмассовая упаковка (тара от реагентов)	15 01 10*	Данный вид отходов образуется на объектах водоснабжения и водоотведения при водоподготовке от реагентов: ингибитор отложений солей жесткости и коррозии, анодный ингибитор коррозии, биодиспергант, неокисляющий биоцид широкого спектра действия. Исходное: тарированные реагенты.
15	Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)	18 01 03*	На территории предусмотрен фельдшерский пункт. Отходы образуются в результате оказания первой доврачебной помощи сотрудникам предприятия.
16	Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)	19 09 04	Используется в БООК. Используется в процессе водоподготовки технической воды для производственных нужд (очистка воды фильтрацией с утратой потребительских свойств в связи со снижением сорбционной емкости). Исходное: активированный уголь.
17	Отработанные мембранные модули Aquaflex 64	19 09 01	Используется в БООК. Aquaflex 64 – это блок ультрафильтрации воды. Применяется для фильтрации воды из открытых водоемов (Саранское водохранилище). Используется в процессе водоподготовки технической воды для производственных нужд. Замена мембранного модуля Aquaflex 64 осуществляется по мере истечения срока службы и потери своих свойств. Исходное: мембранные модули.
18	Отработанные мембранные элементы RE8040-BLN	19 09 01	Используется в БООК (блок очистки охлаждения конденсата). Мембранный элемент представляет собой тонкий, пористый слой специального высокотехнологичного полотна, свернутый в спираль, который не позволяет определенным ионам проникать через него. Используется в процессе водоподготовки технической воды для производственных нужд, для удаления соли из водных растворов. Замена мембранного элемента осуществляется по мере истечения срока службы и потери своих свойств. Исходные: мембранные элементы.
19	Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)	07 02 01*	Водный раствор с содержанием антиадгезивного реагента RHENODIV BP-286 (2%), в состав которого входят изотридеканол и 1-Октадеканол. Используется в цехе резиносмешения: резиновое полотно проходит через ванну с антиадгезивом и далее на установку фестонного типа (УФТ), где обдувается с помощью вентиляторов. Замена антиадгезионной жидкости один раз в месяц. Исходное: антиадгезионная жидкость.
20	Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	15 02 02*	Ликвидация проливов нефтепродуктов: бензина, дизельного топлива, смазочно-охлаждающей жидкости. Исходное: опилки, песок, бензин, ДТ, ГСМ, СОЖ.

№пп	Наименование отхода	Код ¹	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
21	Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом цветных металлов от автотранспорта)	16 01 18	В процессе износа механизмов, автотранспортных средств. Исходное: металлические механизмы, автотранспортные средства.

Таблица 1.2 – Список предполагаемых к образованию на заводе ТОО «TengriTyres» **неопасных отходов**, наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)

№пп	Наименование отхода	Код	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	В процессе жизнедеятельности персонала / работников.
2	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)	20 01 08	В процессе организации и приёма пищи персоналом / работниками. Исходное: продукты питания.
3	Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	15 02 03	В процессе производственной деятельности персонала / работников. Исходное: спец. одежда, ткани.
4	Отходы от уборки промплощадки и помещений	20 03 03	Смет от уборки территории завода и помещений.
5	Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное	15 01 06	В процессе разупаковки материалов и сырья. Исходное: упакованные материал и сырьё.
6	Не загрязненные деревянные бобины изпод текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты	15 01 03	В процессе разупаковки материалов и сырья. Исходное: упакованные материал и сырьё.
7	Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура	15 01 01	В процессе разупаковки материалов и сырья. Исходное: упакованные материал и сырьё.
8	Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	16 01 17	В процессе износа механизмов, автотранспортных средств. Исходное: металлические механизмы, автотранспортные средства.

№пп	Наименование отхода	Код	Наименование ТП, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (а) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
9	Отработанный при подготовке вод сильнокислотный катионит	19 09 05	В процессе умягчения и удаления солей жидкости в котельных тепловых сетей. Исходное: сильнокислотный катионит.
10	Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)	16 01 03	Вулканизированные шины (брак) – образуются при выявлении брака в инспекции качества. Изношенные шины – образуются в процессе эксплуатации спецтехники завода. Исходное: шины.

ТОО «TengriTyres» должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны ОС и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

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

Согласно статье 319 «Управление отходами» Экокодекса РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

1. накопление отходов на месте их образования;
2. сбор отходов;
3. транспортировка отходов;
4. восстановление отходов;
5. удаление отходов;
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.

ТОО «TengriTyres» на своей промышленной площадке шинного завода будет выполнять только накопление отходов на месте их образования. Получаемых от третьих лиц отходов на промплощадке не ожидается, деятельность завода исключает такую потребность.

На рисунках 1.1-1.2 представлены спутниковые снимки территории шинного завода ТОО «TengriTyres», с указанием производств и образующихся на них отходов:

Опасные отходы:

1. Минеральные нехлорированные гидравлические масла
2. Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)
3. Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)

4. Никель–кадмиевые аккумуляторы (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта)
5. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)
6. Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный)
7. Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)
8. Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)
9. Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд
10. Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд)
11. Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг–беги, бобины, полеты
12. Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)
13. Отработанные картриджи 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30” фильтров тонкой очистки из СІР
14. Пластмассовая упаковка (тара от реагентов)
15. Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)
16. Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)
17. Отработанные мембранные модули Aquaflex 64
18. Отработанные мембранные элементы RE8040–BLN
19. Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)
20. Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)
21. Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом цветных металлов от автотранспорта)

Неопасные отходы:

1. Смешанные коммунальные отходы (ТБО)
2. Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)
3. Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
4. Отходы от уборки промплощадки и помещений
5. Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
6. Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
7. Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
8. Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)
9. Отработанный при подготовке вод сильноокислотный катионит
10. Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)

В таблицах 1.3-1.4 представлены производства, цеха, участки, склады и помещения ТОО «TengriTyres», источники выбросов загрязняющих веществ и наименования всех видов отходов, ожидаемых к образованию в результате эксплуатации шинного завода.

Информация об отходах, ожидаемых в результате эксплуатации шинного завода, которые будут подвергнуты восстановлению и (или) удалению, с включением сведений о способах временного накопления, сроков и операций по управлению такими отходами представлена в таблицах 1.5-1.6.

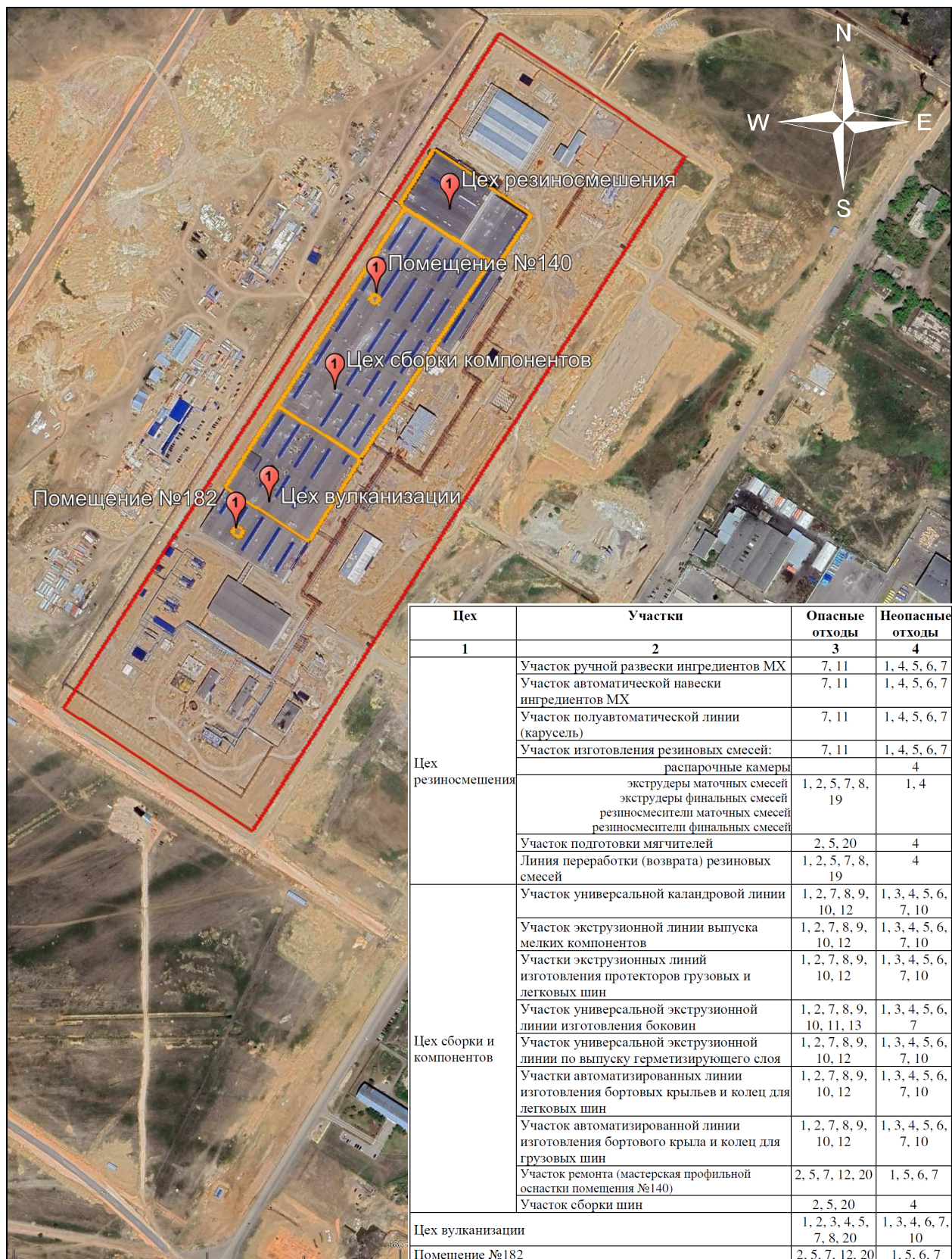


Рисунок 1.1 – Спутниковый снимок территории шинного завода ТОО «TengriTyres», с указанием цехов ГПК и образующихся на них отходов

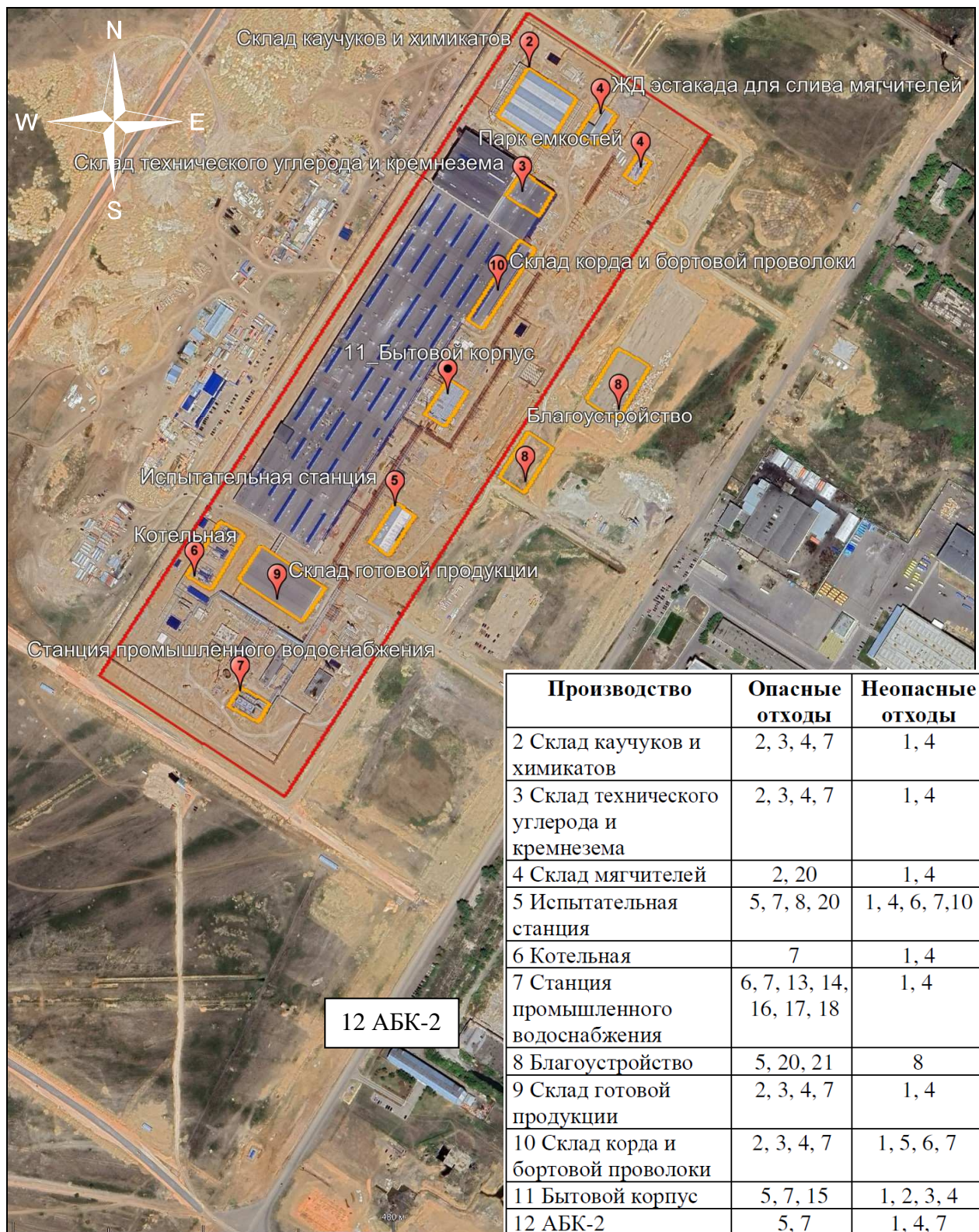


Рисунок 1.2 – Спутниковый снимок территории шинного завода ТОО «TengriTyres», с указанием производств и образующихся на них отходов

Таблица 1.3 – ГПК (1), цеха, участки, склады и помещения ТОО «TengriTyres», источники выбросов загрязняющих веществ и наименования всех видов отходов, ожидаемых к образованию в результате эксплуатации шинного завода

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
Цех резиносмесения	Участок ручной развески ингредиентов МХ	Ручная загрузка МХ в шкафы для маточных смесей Ручная загрузка МХ в шкафы для финальных резиновых смесей	0064 0065	Отработанные светодиодные лампы Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
	Участок автоматической навески ингредиентов МХ	Автоматические весы-дозаторы МХ для маточных смесей Аппарат пайки пакетов с МХ для маточных резиновых смесей Автоматические весы-дозаторы МХ для финальных резиновых смесей Аппарат пайки пакетов с МХ для финальных резиновых смесей	0001	Отработанные светодиодные лампы Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
	Участок полуавтоматической линии (карусель)	Весы технические для финальных резиновых смесей	0066	Отработанные светодиодные лампы Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
					корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
	Участок изготовления резиновых смесей	Расходные бункеры с кремнеземом Расходные бункеры с цинковыми белилами Расходные бункеры с техуглеродом Расходный бункер с силаном Весы-дозаторы, воронка резиносмесителя	0002 0003 0004	Отработанные светодиодные лампы Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
		Распарочные камеры	0005		Отходы от уборки промплощадки и помещений
	Участок изготовления резиновых смесей	Экструдеры маточных смесей Экструдеры финальных смесей Ванны с антиадгезивом Резиносмесители маточных смесей Резиносмесители финальных смесей	0006-0015	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений
	Участок подготовки мягчителей	Емкости с маслом	0059	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Промасленная ветошь	Отходы от уборки промплощадки и помещений



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
				Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	
	Линия переработки (возврата) резиновых смесей	Гомогенизирующие вальцы Листовальные вальцы	0075 0076	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)	Отходы от уборки промплощадки и помещений
Цех сборки и компонентов	Участки универсальной каландровой линии	Каландр Экструдер Вальцы	0016 0017	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	ТБО Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
	Участки экструзионной линии выпуска мелких компонентов	Каландр Экструдер	0033 0034	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer: обрезиненный текстильный корд) Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	ТБО Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
	Участки экструзионных линий изготовления протекторов грузовых и легковых шин	Каландр Экструдер Вальцы	0035 0036	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer: обрезиненный текстильный корд)	ТБО Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
				Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
	Участок универсальной экструзионной линии изготовления боковин	Каландр Экструдер	0037	Минеральные нехлорированные гидравлические масла	ТБО
				Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
				Отработанные светодиодные лампы	Отходы от уборки промплощадки и помещений
	Участок универсальной экструзионной линии по выпуску герметизирующего слоя	Каландр Экструдер	0039	Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
				Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд	Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
				Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд)	Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
				Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
	Участок универсальной экструзионной линии по выпуску герметизирующего слоя	Каландр Экструдер	0039	Минеральные нехлорированные гидравлические масла	ТБО
				Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
				Отработанные светодиодные лампы	Отходы от уборки промплощадки и помещений
				Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
	Участок универсальной экструзионной линии по выпуску герметизирующего слоя	Каландр Экструдер	0039	Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд	Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
				Отходы от комбинированных материалов (насыщенный	



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
				текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
	Участки автоматизированных линий изготовления бортовых крыльев и колец для легковых шин	Экструдер	0041 0042	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	ТБО Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
	Участок автоматизированной линии изготовления бортового крыла и колец для грузовых шин	Экструдер	0043	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока,	ТБО Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, короб-



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
				обрезиненный металлокорд Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	ки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
	Участок ремонта	Вент. труба мастерской профильной оснастки помещения №140	0045	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	ТБО Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
	Участок сборки шин	Обработка поверхностей бензином Маслораздаточная	0058 0084	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Промасленная ветошь Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	Отходы от уборки промплощадки и помещений



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Цех	Участки	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5	6
Цех вулканизации		Гидравлический форматор- вулканизатор (пресс) для грузовых шин Гидравлический форматор- вулканизатор (пресс) для легковых шин Дизельные погрузчики	0018-0025 0027-0032 0067-0074 0062	Минеральные нехлорированные гидравлические масла Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта) Отработанные АКБ Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	ТБО Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
-	-	Вент. труба помещения №182	0044	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	ТБО Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура

Таблица 1.4 – Производства (2-12), цеха, участки, склады и помещения ТОО «TengriTyres», источники выбросов загрязняющих веществ и наименования всех видов отходов, ожидаемых к образованию в результате эксплуатации шинного завода

Производство	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5
2 Склад каучуков и химикатов	Вент. труба склада каучуков и химикатов (работа дизельных погрузчиков)	0046	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта) Отработанные АКБ Отработанные светодиодные лампы	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений
3 Склад технического углерода и кремнезема	Вент. труба склада технического углерода и кремнезема (работа дизельных погрузчиков)	0047	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта) Отработанные АКБ Отработанные светодиодные лампы	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений
4 Склад мягчителей	Емкости с мягчителем Маневровый тепловоз	0048 0077- 0079 0063	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений
	Железнодорожная цистерна (слив)	6001	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений
5 Испытательная станция	Трубы выброса (лабораторное оборудование)	0049 0050 0080	Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
6 Котельная	Трубы выброса (паровые котлы БМКУ-25,	0051 0081-	Отработанные светодиодные лампы	ТБО

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Производство	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5
	БМКУ-50)	0083		Отходы от уборки промплощадки и помещений Отработанный при подготовке вод сильноокислотный катионит Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)
7 Станция промышленного водоснабжения (градирня БОВ)	-	-	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный) Отработанные светодиодные лампы Отработанные картриджи 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30” фильтров тонкой очистки из СІР Пластмассовая упаковка (тара от реагентов) Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке) Отработанные мембранные модули Aquaflex 64 Отработанные мембранные элементы RE8040–BLN	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений
8 Благоустройство	АЗС Стоянки легкового и грузового транспорта, рабочих автобусов	0087-0088 6002-6004	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ) Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)
9 Склад готовой продукции	Вент. труба склада готовой продукции (работа дизельных погрузчиков)	0060	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений



Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

Производство	Наименование ИВ ЗВ	№ ИВ	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	2	3	4	5
			Отработанные АКБ Отработанные светодиодные лампы	
10 Склад корда и бортовой проволоки	Вент. труба склада корда и бортовой проволоки (работа дизельного погрузчика)	0061	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта) Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта) Отработанные АКБ Отработанные светодиодные лампы	ТБО Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
11 Бытовой корпус (прачечная, столовая, фельдшерский пункт)	Вент. труба помещения прачечной	0086	Промасленная ветошь Отработанные светодиодные лампы Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)	ТБО Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы) Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 Отходы от уборки промплощадки и помещений
12 АКБ-2	Труба котельной АКБ-2 Емкости ДТ Стоянки легкового транспорта, рабочих автобусов	0089-0090 6005	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)	ТБО Отходы от уборки промплощадки и помещений Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура



Таблица 1.5 – Информация об **опасных** отходах, ожидаемых в результате эксплуатации шинного завода, которые будут подвергнуты восстановлению и (или) удалению, с включением сведений о способах временного накопления, сроков и операций по управлению такими отходами

№п/п	Наименование отхода	Рекомендуемый способ накопления отходов	Срок и условия накопления отхода	Обращение с отходом
1	2	3	4	5
1	Минеральные нехлорированные гидравлические масла	Раздельно от других отходов в подписанных металлических герметичных ёмкостях, на бетонированном основании и (или) на металлическом поддоне, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией	Ст.320 Экокодекса РК: 1. Временное складирование отхода на месте образования на срок ее более 6 месяцев до даты их сбора (передачи спец. организациям), где данный отход будет подвергнут операциям по восстановлению или удалению; 2. Накопление отхода разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения)	Сбор, транспортировка, переработка, обезвреживание, восстановление и (или) удаление отхода производится специализированной организацией, имеющие лицензию на обращение с опасными отходами (Ст.336, 344, 345, 346, 347 Экокодекса РК)
2	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических герметичных ёмкостях, на бетонированном основании и (или) на металлическом поддоне, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
3	Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
4	Никель–кадмиевые аккумуляторы (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических ящиках / стеллажах, на бетонированном основании и (или) на металлическом поддоне, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
5	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
6	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
7	Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
8	Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	Раздельно от других отходов в подписанных пластмассовых и (или) металлических контейнерах, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией	Ст.320 Экокодекса РК:	Сбор, транспортиров-
9	Необрезиненный металлокорд, бортовая	Раздельно от других отходов в подписанных пластмассовых и (или) метал-		

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№п/п	Наименование отхода	Рекомендуемый способ накопления отходов	Срок и условия накопления отхода	Обращение с отходом
1	2	3	4	5
	провода, обрешеченный металлокард	лических контейнерах, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией	1. Временное складирование отхода на месте образования на срок ее более 6 месяцев до даты их сбора (передачи спец. организациям), где данный отход будет подвергнут операциям по восстановлению или удалению; 2. Накопление отхода разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения)	ка, переработка, обезвреживание, восстановление и (или) удаление отхода производится специализированной организацией, имеющие лицензию на обращение с опасными отходами (Ст.336, 344, 345, 346, 347 Экокодекса РК)
10	Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer: обрешеченный текстильный корд)	Раздельно от других отходов в подписанных пластмассовых и (или) металлических контейнерах, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
11	Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	Раздельно от других отходов в подписанных пластмассовых и (или) металлических контейнерах с крышкой и (или) в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
12	Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
13	Отработанные картриджи 40" фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30" фильтров тонкой очистки из СР	Раздельно от других отходов в подписанных пластиковых контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
14	Пластмассовая упаковка (тара от реактивов)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических и (или) пластиковых контейнерах с герметичными крышками, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
15	Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)	1. Медицинские отходы классов "Б" и "В" (Санитарно-эпидемиологические требования от 25.12.2020 г. №КР ДСМ-331/2020); 2. Собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую непрокалываемую (контейнеры) упаковку желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов; 3. Колющие и острые предметы собираются в непрокалываемые и водостойкие КБСУ без предварительного разбора и дезинфекции; 4. При наличии специальных устройств для отделения игл (иглосъемники, иглодеструкторы, иглоотсекатели) использованные шприцы без игл собираются в одноразовые мягкие (пакеты) с другими медицинскими отходами класса "Б", подвергающиеся обеззараживанию на специальных установках; 5. Для сбора органических, жидких медицинских отходов класса "Б" ис-	Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления"» Параграф 2. Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, транспортировке, хранению, обезвреживанию,	Порядок обращения с медицинскими отходами определяется уполномоченным органом в области здравоохранения (Ст.377 Экокодекса РК)

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№п/п	Наименование отхода	Рекомендуемый способ накопления отходов	Срок и условия накопления отхода	Обращение с отходом
1	2	3	4	5
		пользуются влагостойкие контейнеры с крышкой, обеспечивающей их герметизацию; 6. КБСУ заполняются не более чем на три четвертых объема. По заполнению КБСУ плотно закрываются крышкой и направляются в помещение для хранения медицинских отходов, где хранятся не более трех суток; 7. При окончательной упаковке медицинских отходов классов "Б" и "В" для удаления их из подразделения одноразовые емкости (пакеты, КБСУ) маркируются соответствующими надписями "Медицинские отходы. Класс "Б" или "В", с указанием названия подразделения, даты, ФИО лица, ответственного за сбор отходов.	использованию медицинских отходов	
16	Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)	Раздельно от других отходов в подписанных пластиковых контейнерах с герметичной крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией	Ст.320 Экокодекса РК: 1. Временное складирование отхода на месте образования на срок ее более 6 месяцев до даты их сбора (передачи спец. организациям), где данный отход будет подвергнут операциям по восстановлению или удалению; 2. Накопление отхода разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения)	Сбор, транспортировка, переработка, обезвреживание, восстановление и (или) удаление отхода производится специализированной организацией, имеющие лицензию на обращение с опасными отходами (Ст.336, 344, 345, 346, 347 Экокодекса РК)
17	Отработанные мембранные модули Aquaflex 64	Раздельно от других отходов в подписанных пластиковых контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
18	Отработанные мембранные элементы RE8040-BLN	Раздельно от других отходов в подписанных пластиковых контейнерах с крышкой, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
19	Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)	Раздельно от других отходов в подписанных пластиковых герметичных емкостях, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
20	Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	Раздельно от других отходов в подписанных металлических герметичных емкостях, на бетонированном основании и (или) на металлическом поддоне, в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		
21	Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	Раздельно от других отходов на специализированной площадке, имеющей твердое покрытие, под навесом либо в помещении		

Таблица 1.6 – Информация о **неопасных** отходах, ожидаемых в результате эксплуатации шинного завода, которые будут подвергнуты восстановлению и (или) удалению, с включением сведений о способах временного накопления, сроков и операций по управлению такими отходами

№ п/п	Наименование отхода	Рекомендуемый способ накопления отходов ²	Срок и условия накопления отхода	Обращение с отходом
1	2	3	4	5
1	ТБО	Раздельно от других отходов в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более 3 суток, при плюсовой температуре – не более суток	Субъекты предпринимательства, подавшие уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях» (Ст.337 Экокодекса РК)
2	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)	Пищевые отходы объектов общественного питания собирают в емкости с крышками, хранят в охлаждаемом помещении или в холодильных камерах. Пищевые отходы допускаются использовать на корм скоту	Не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи спец. организациям), где данный отход будет подвергнут операциям по восстановлению или удалению (Ст.320 Экокодекса РК)	
3	Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	Раздельно от других отходов в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м		
4	Отходы от уборки промплощадки и помещений			
5	Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное			
6	Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты			
7	Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура			
8	Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	Раздельно от других отходов на специализированной площадке, имеющей твёрдое покрытие, под навесом либо в помещении		
9	Отработанный при подготовке вод сильнокислотный катионит	Раздельно от других отходов в подписанных пластиковых бочках		
10	Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)	Раздельно от других отходов в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией		

² Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления"»

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

На дату разработки ПУО на шинном заводе ТОО «TengriTyres» этап строительства завершен, выполнена сборка и установка технологического оборудования, проведены пуско-наладочные работы и завод переходит к этапу эксплуатации.

2021-2022 гг.

Ответственность за образованные отходы, их управление и передачу специализированным организациям несла генеральная подрядная организация;

2022 гг.

В результате жизнедеятельности персонала образовались неопасные отходы. Количественные и качественные показатели образованных неопасных отходов ТОО «TengriTyres» представлены в отчете по инвентаризации отходов за 2022 г. (таблица 1.7);

2023 гг.

В результате жизнедеятельности персонала образовались неопасные отходы, а в процессе пуско-наладочных работ опасные отходы. Количественные и качественные показатели образованных неопасных и опасных отходов ТОО «TengriTyres» представлены в отчете по инвентаризации отходов за 2023 г. (таблица 1.8-1.9).

2024 гг.

В результате жизнедеятельности персонала образовались неопасные отходы, а в процессе производства опасные отходы. Количественные и качественные показатели образованных неопасных и опасных отходов ТОО «TengriTyres» представлены в отчете по инвентаризации отходов за 2024 г. (таблица 1.10-1.11).

Для этапа эксплуатации ТОО «TengriTyres» в период 2025-2034 гг. характеристика всех видов опасных и неопасных отходов, ожидаемых к временному накоплению, с включением сведений об объеме, классификации, составе, опасных свойствах и скорости образования представлены в таблицах 1.12-1.13. Скорость образования отходов взята по данным Заказчика и выполнена расчетным путем с использованием следующих источников информации и нормативной документации:

- Исходные данные Заказчика;
- Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к Проекту «Организация производства шин в Республике Казахстан» разработанный проектной организацией ПАО «ОНХП», на который получено Заключение № 01-0462/21 от 26.08.2021 г. (положительное) РГП «Госэкспертиза»;
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
- Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100–п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»;
- «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, г. Москва, 2003 г.;
- «Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий», НИИ Атмосфера, г. Санкт-Петербург, 2003 г.;

– «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», утвержденной Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по ООС от 07.03.1999 г.

Расчеты объемов образования отходов производства и потребления ТОО «TengriTyres» представлены в Приложении 2.

Таблица 1.7 – Количественные и качественные показатели неопасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2022 г.

Группа	Подгруппа	Код	Вид неопасного отхода	Наличие или остаток на начало отчетного периода, тонн	Образовано за отчетный период, тонн	Передано ФЛ и (или) ЮЛ за отчетный период				Наличие или остаток на конец отчетного периода, тонн
							реквизиты отгрузки			
							БИН / ИИН	наименование ФЛ и (или) ЮЛ	договор сделки об отчуждении отходов (купли-продажи, мены, дарения или др.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции			0	5,05	5,05				0
	20 03	Другие коммунальные отходы		0	5,05	5,05				0
		20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	0	5,05	5,05	860426350103	ИП Владимирович	20/05/2022/08-22	0

Таблица 1.8 – Количественные и качественные показатели неопасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2023 г.

Группа	Подгруппа	Код	Вид неопасного отхода	Наличие или остаток на начало отчетного периода, тонн	Образовано за отчетный период, тонн		Передано ФЛ и (или) ЮЛ за отчетный период			Наличие или остаток на конец отчетного периода, тонн
							реквизиты отгрузки			
							БИН / ИИН	наименование ФЛ и (или) ЮЛ	договор сделки об отчуждении отходов (купли-продажи, мены, дарения или др.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции			0	6,767	6,767				0
	20 03	Другие коммунальные отходы		0	6,767	6,767				0
		20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	0	6,767	6,767	860426350103	ИП Владимирович	20/05/2022/08-22	0

Таблица 1.9 – Количественные и качественные показатели опасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2023 г.

Группа	Подгруппа	Код	Вид опасного отхода	Наличие или остаток на начало отчетного периода, тонн	Образовано за отчетный период, тонн	Накоплено для последующего восстановления или передачи сторонним организациям, тонн	Передано ФЛ и (или) ЮЛ за отчетный период				Наличие или остаток на конец отчетного периода, тонн
							Всего, тонн	реквизиты отгрузки			
								БИН / ИИН	наименование ФЛ и (или) ЮЛ	договор сделки об отчуждении отходов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	Отходы, не определенные иначе данным перечнем			0	18,05495	18,05495	7,39345		10	11	10,6615
	16 01	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)		0	2,76945	2,76945	0,68045				2,089
		16 01 03	Отработанные шины	0	1,4536	1,4536	0,2871	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	12/04/2023/01-16/34	1,1665
		16 01 21*	Опасные составляющие компоненты, за исключением упомянутых в 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 и 16 01 14	0	1,31585	1,31585	0,39335	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	12/04/2023/01-16/34	0,9225
	16 03	Не отвечающим техническим требованиям партии и неиспользованные продукты		0	15,2855	15,2855	6,713				8,5725
		16 03 03*	Неорганические отходы, содержащие опасные вещества	0	15,2855	15,2855	6,713	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	12/04/2023/01-16/34	8,5725
17	Отходы строительства и сноса (включая извлеченный грунт на загрязненных участках)			0	7,4605	7,4605	2,6105				4,85
	17 04	Металлы (в том числе их сплавы)		0	7,4605	7,4605	2,6105				4,85
		17 04 01	Медь, бронза, латунь	0	7,4605	7,4605	2,6105	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	12/04/2023/01-16/34	4,85

Таблица 1.10 – Количественные и качественные показатели неопасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2024 г.

Вид отхода	Код от- хода	Наличие на начало, тонн	Образовано, тонн	Передано за период (всего, тонн)				Наличие на конец, тонн
					реквизиты отгрузки			
					БИН / ИИН	Наименование (отгрузки)	Договор (от- грузки)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	0	67,569	67,569	221240006905	ТОО КаргоЛогистик	№01-16/68 от 01.02.2024 и №01-16/69 от 01.02.2024	0

Таблица 1.11 – Количественные и качественные показатели опасных отходов ТОО «TengriTyres» по информации отчета по инвентаризации за 2024 г.

Вид отхода	Код отхода	Наличие на начало, тонн	Образовано, тонн	Передано за период (всего, тонн)				Наличие на конец, тонн
					реквизиты отгрузки			
					БИН / ИИН	Наименование (отгрузки)	Договор (отгрузки)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отработанные шины	16 01 03	1,1665	409,5665	270,333	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	№01-16/72 от 16.01.2024	140,4
Опасные составляющие компоненты, за Исключением упомянутых в 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 и 16 01 14	16 01 21*	0,9225	91,5195	67,442	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	№01-16/72 от 16.01.2024	25
Неорганические отходы, содержащие опасные вещества	16 03 03*	8,5714	397,7025	262,275	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	№01-16/72 от 16.01.2024	144
Медь, бронза, латунь	17 04 01	4,85	395,111	255,381	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	№01-16/72 от 16.01.2024	144,58
Минеральные нехлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла	15 01 10*	0	1	1	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	№01-16/72 от 16.01.2024	0
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	0	2,256	2,256	200940030838	TOO ECORESOURCETECHNOLOGY	№01-16/72 от 16.01.2024	0

Таблица 1.12 – Характеристика всех видов **опасных** отходов, ожидаемых к временному накоплению, с включением сведений об объеме, классификации, составе, опасных свойствах и средней скорости образования

№п/п	Наименование отхода	Код отхода	Перечень опасных свойств отхода	Состав отхода	Скорость образования (т/год)
1	2	3	4	5	6
1	Минеральные нехлорированные гидравлические масла	13 01 10*	HP3 огнеопасность HP7 канцерогенность HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	масло минеральное (синтетическое) – 90%, механические примеси – 5%, вода – 5%	336,96
2	Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	13 02 05*	HP3 огнеопасность HP7 канцерогенность HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	масло минеральное (синтетическое) – 96%, нефтепродукты – 1%, взвешенные вещества – 3%	3,436598
3	Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)	16 01 07*	HP3 огнеопасность HP7 канцерогенность HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	масло минеральное (синтетическое) – 15%, сталь – 84,7%, целлюлоза (вискоза) – 0,2%, резина – 0,1%	0,028475
4	Никель–кадмиевые аккумуляторы (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта)	16 06 02*	HP2 окислительные свойства HP4 раздражающее действие HP6 острая токсичность HP7 канцерогенность HP13 сенсибилизация HP14 экотоксичность	пластмасса – 29,2%, гидроксид никеля – 18%, гидроксид натрия – 15%, гидроксид кадмия – 14%, вода – 13,65%, серная кислота – 7,35%, свинец – 1,54%, сурьма – 0,96%, сталь – 0,3%	1,7688
5	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	HP3 огнеопасность	ткань – 75%, нефтепродукты – 25%	6,6675
6	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор)	16 08 07*	HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень)	алюминий оксид – 95,65%, железо – 2%,	5,932

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№п/п	Наименование отхода	Код отхода	Перечень опасных свойств отхода	Состав отхода	Скорость образования (т/год)
1	2	3	4	5	6
	на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный)		HP7 канцерогенность HP10 токсичность для деторождения HP11 мутагенность HP13 сенсибилизация	оксид кальция – 0,8%, механические примеси – 0,6%, оксид натрия – 0,4%, оксид калия – 0,35%, оксид магния – 0,2%	
7	Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)	20 01 35*	HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень) HP7 канцерогенность HP10 токсичность для деторождения HP11 мутагенность HP13 сенсибилизация	пластмасса – 30%, алюминий и его сплавы – 30% пластик – 17% сталь – 13%, кремний диоксид – 10%	1,171818
8	Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	16 03 03*	HP3 огнеопасность HP4 раздражающее действие HP7 канцерогенность HP13 сенсибилизация HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	синтетический каучук – 64,98%, углерод – 20%, масло минеральное (синтетическое) – 9%, кремний диоксид – 3% канифоль – 1,3% адгезив – 1% стеарин – 0,72%	2 818,42279
9	Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд	17 04 01	HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень) HP13 сенсибилизация	цинк – 68%, медь – 32%	483,62754
10	Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд)	16 01 21*	HP3 огнеопасность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	синтетический каучук – 60%, тканевая основа (капрон) – 40%	386,902032
11	Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	15 01 10*	HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень) HP7 канцерогенность HP13 сенсибилизация HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	полиэтилен – 45%, целлюлоза – 20%, дерево – 10%, углерод – 5%, кремний диоксид – 5%, белила цинковые (окись / оксид цинка) – 5%, сера элементарна – 5%, стеарин – 5%	18,00326

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№п/п	Наименование отхода	Код отхода	Перечень опасных свойств отхода	Состав отхода	Скорость образования (т/год)
1	2	3	4	5	6
12	Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)	12 01 01	HP4 раздражающее действие HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень)	железо – 100%	6,00165
13	Отработанные картриджи 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30” фильтров тонкой очистки из СІР	15 02 02*	HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	полипропилен – 90%, механические примеси – 10%	40,48
14	Пластмассовая упаковка (тара от реагентов)	15 01 10*	HP3 огнеопасность HP13 сенсибилизация HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	полиэтилен – 99%, ингибитор коррозии – 0,5%, гипохлорит натрия – 0,5%	6,24
15	Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)	18 01 03*	HP3 огнеопасность HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	целлюлоза – 15%, текстиль – 15%, полиэтилен – 15%, пластмасса – 12%, резина – 11%, стеклобой – 11%, механические примеси – 10,3%, латекс – 5,7%, железа (III) оксид – 5%	133,92
16	Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)	19 09 04	HP4 раздражающее действие HP14 экотоксичность	уголь – 91,94%, механические примеси (слюдисто-глинистые) – 6,2%, вода – 1,21%, пирит – 0,65%	1,89
17	Отработанные мембранные модули Aquaflex 64	19 09 01	HP13 сенсибилизация	полипропилен – 80%, сталь – 20%	3,2
18	Отработанные мембранные элементы RE8040-BLN	19 09 01	HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень) HP7 канцерогенность HP10 токсичность для деторождения HP11 мутагенность HP13 сенсибилизация	кремний диоксид – 75%, ткань – 10%, алюминий оксид – 10%, оксид кальция – 5%	2,1
19	Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)	07 02 01*	HP3 огнеопасность HP4 раздражающее действие HP14 экотоксичность	вода – 98%, реагент RHENODIV BP-286, в составе которого изотридеканол и 1-	0,5

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№п/п	Наименование отхода	Код отхода	Перечень опасных свойств отхода	Состав отхода	Скорость образования (т/год)
1	2	3	4	5	6
				Октадеканол – 2%	
20	Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	15 02 02*	HP3 огнеопасность	опилки – 35%, песок – 35%, нефтепродукты – 30%	0,027657
21	Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	16 01 18	HP14 экотоксичность HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом	медь – 69%, цинк – 29%, алюминий – 2%	5,08128



Таблица 1.13 – Характеристика всех видов **неопасных** отходов, ожидаемых к временному накоплению, с включением сведений об объеме, классификации, составе и средней скорости образования

№ п/п	Наименование отходов	Код отходов	Состав отхода	Скорость образования (т/год)
1	2	3	4	5
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	бумага и древесина – 60%, тряпье – 7%, пищевые отходы – 10%, стеклобой – 6%, металлы – 5%, пластмассы – 12%	83,7
2	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)	20 01 08	органические вещества – 100%	35,154
3	Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	15 02 03	текстиль – 100%	16,42752
4	Отходы от уборки промплощадки и помещений	20 03 03	полиэтилен – 24%, бумага – 19%, грунт, песок – 35,5%, листья – 10%, древесина – 2,4%, стекло – 3,3%, алюминий – 2,7%, железо – 1,6%, ткань – 1,5%	425,42055
5	Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное	15 01 06	полимеры – 100%	2,835
6	Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты	15 01 03	дерево – 100%	0,5738
7	Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура	15 01 01	бумага / картон – 100%	41,267015
8	Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	16 01 17	железо и сталь – 100%	5,081280
9	Отработанный при подготовке вод сильноокислотный катионит	19 09 05	сильнокислотный катионит – 95% вода – 5%	21
10	Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)	16 01 03	синтетический каучук – 72%, железо – 17%, тканевая основа (капрон) – 5%, пластик – 6%	1 876,560359

1.3 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки

На дату разработки ПУО на шинном заводе ТОО «TengriTyres» этап строительства завершен, выполнена сборка и установка технологического оборудования, проведены пуско-наладочные работы и завод переходит к этапу эксплуатации.

ТОО «TengriTyres» своевременно предоставляет отчет по инвентаризации отходов в территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны ОС согласно:

1) Статья 347. Учет опасных отходов Экокодекса РК:

1. Лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, **образователи опасных отходов**, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, **обязаны осуществлять хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов, и предоставлять эту информацию в уполномоченный орган в области охраны ОС в соответствии с пунктом 3 настоящей статьи.**
2. **Учетные записи по опасным отходам должны храниться не менее пяти лет**, за исключением таких записей у субъектов предпринимательства, осуществляющих деятельность по транспортировке опасных отходов, которые должны храниться не менее двенадцати месяцев.
3. **Лица, указанные в пункте 1 настоящей статьи, обязаны представлять отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме.**
4. **Документальное подтверждение завершения операции по управлению опасными отходами должно быть представлено лицами, указанными в пункте 1 настоящей статьи, по запросу уполномоченного органа в области охраны ОС или прежнего владельца отходов.** Первичные статистические данные в сфере управления отходами формируются подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны ОС согласно сведениям государственного кадастра отходов на основании отчетности, предоставляемой лицами, осуществляющими управление отходами, в порядке, определяемом статьей 384 настоящего Кодекса, и направляются в уполномоченный орган по статистике в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики.

2) Статья 384. Ведение государственного кадастра отходов Экокодекса РК:

1. **Операторы объектов представляют в уполномоченный орган в области охраны ОС следующую документацию:**
 - 1) паспорт опасных отходов;
 - 2) отчет по инвентаризации отходов;
 - 3) кадастровое дело по объекту размещения отходов, включающее:...
2. **Формы документов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, инструкции по их заполнению утверждаются уполномоченным органом в области охраны ОС.**
3. **Документация, указанная в подпункте 2) пункта 1 настоящей статьи, представляется ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года,**

следующего за отчетным, на бумажном носителе и (или) в электронной форме посредством ее заполнения в информационной системе государственного кадастра отходов и подписания электронной цифровой подписью должностного лица оператора объекта, ответственного за предоставление информации.

4. **Документация, указанная в подпунктах 1) и 3) пункта 1 настоящей статьи, представляется на бумажном носителе и (или) в электронной форме** посредством ее заполнения в информационной системе государственного кадастра отходов и подписания электронной цифровой подписью должностного лица оператора объекта, ответственного за предоставление информации, повторно – в случае ее изменения.
- 3) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 января 2022 года № 14 «Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению».

1.3.1 Паспорта опасных отходов

Паспорта ожидаемых опасных отходов 20 (двадцати) наименований на период эксплуатации завода ТОО «TengriTyres» разработаны и предоставлены в электронной форме посредством ее заполнения в информационной системе государственного кадастра отходов <https://oos.ecogeo.gov.kz/> и подписаны электронной цифровой подписью должностного лица оператора объекта, ответственного за предоставление информации.

Согласно п. 3, статьи 343 «Паспорт опасных отходов» при образовании новых видов опасных отходов на заводе ТОО «TengriTyres» оператор должен будет в течение 3 месяцев, с момента образования, заполнить форму паспорта опасных отходов, утвержденную уполномоченным органом в области ООС, на каждый вид опасных отходов и представить в порядке, определяемом статьей 384 Экокодекса РК.

1.3.2 Тенденции в управлении отходами

Тенденциями в управлении отходами в период эксплуатации на заводе ТОО «TengriTyres» должны стать следующие принципы государственной экологической политики в области управления отходами, изложенные в статье 328 Экокодекса РК:

1. Принцип иерархии (Статья 329 Экокодекса РК).

ТОО «TengriTyres» должно применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны ОС и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию. При невозможности осуществления мер, по подготовке отходов к повторному использованию, отходы подлежат восстановлению. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям статьи 327 Экокодекса РК;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

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

1. Сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы). Под повторным ис-

пользованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

2. Снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на ОС и здоровье людей.
3. Уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

В настоящее время ТОО «TengriTyres» собственными силами может лишь предотвращать образование отходов.

При осуществлении операций по подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации и удалению отходов ТОО «TengriTyres» вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению при условиях соблюдения:

1) Статьи 336. Лицензирование деятельности в сфере восстановления и удаления опасных отходов Экокодекса РК:

1. 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 ООС по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона РК «О разрешениях и уведомлениях».
2. В лицензии для целей осуществления видов деятельности, предусмотренных пунктом 1 статьи 336, указываются:
 - 1) тип и количество опасных отходов, в отношении которых лицо может осуществлять соответствующие операции;
 - 2) виды операций с опасными отходами;
 - 3) технические и иные требования к площадке для каждого вида операций;
 - 4) метод, подлежащий применению для каждого вида операций.
3. Лицензия не требуется для осуществления операций по сбору отходов.
4. Требование пункта 1 статьи 336 не распространяется на субъектов предпринимательства, являющихся образователями опасных отходов, в части восстановления, обезвреживания и удаления собственных опасных отходов.
5. Требования статьи 336 не распространяются на деятельность по обращению с радиоактивными отходами, подлежащую лицензированию в соответствии с законодательством РК в области использования атомной энергии.

2) Статья 337. Уведомительный режим субъектов предпринимательства в сфере управления отходами

1. 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 ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях».
2. Уполномоченный орган в области ООС осуществляет прием уведомлений от субъектов, указанных в пункте 1 статьи 337, формирует и ведет государственный электронный реестр разрешений и уведомлений в соответствии с Законом РК «О разрешениях и уведомлениях».

Порядок ведения реестра субъектов предпринимательства в сфере управления отходами устанавливается правилами, утвержденными уполномоченным органом в области ООС.

3. Осуществление предпринимательской деятельности по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению не-

опасных отходов без уведомления в соответствии с пунктом 1 статьи 337 запрещается.

4. Субъекты в сфере управления отходами, указанные в пункте 1 статьи 337, исключаются из реестра субъектов предпринимательства в сфере управления отходами на основании решения уполномоченного органа в области охраны ОС в случаях:

- 1) ликвидации субъекта предпринимательства;
- 2) вступления в законную силу решения суда;
- 3) подачи заявления субъектом предпринимательства о добровольном прекращении своей деятельности.

При этом субъект предпринимательства до подачи заявления должен исполнить все свои обязательства.

5. Субъекты в сфере управления отходами, указанные в пункте 1 статьи 337, исключаются из реестра субъектов предпринимательства в сфере управления отходами на основании решения суда в случаях:

- 1) осуществления деятельности с систематическим (более трех раз в течение двенадцати последовательных календарных месяцев) нарушением требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 2) неосуществления деятельности в течение двенадцати последовательных календарных месяцев со дня включения в реестр субъектов предпринимательства в сфере управления отходами.

6. Требование пункта 1 статьи 337 не распространяется на субъектов предпринимательства, являющихся образователями отходов, в части накопления и сортировки собственных отходов на месте их образования до их сбора.

ТОО «TengriTyres» не планирует заниматься лицензируемой деятельностью в сфере восстановления и удаления опасных отходов, а также не планирует быть субъектом предпринимательства в сфере управления отходами.

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

2. Близость к источнику (статья 330 Экокодекса РК).

Образовавшиеся отходы ТОО «TengriTyres» должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к заводу (источнику их образования), если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения.

3. Ответственность образователя отходов (статья 331 Экокодекса РК).

ТОО «TengriTyres» несет ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экокодекса РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

1.3.3 Предпосылки в управлении отходами

В период эксплуатации на заводе ТОО «TengriTyres» есть предпосылки по прекращению статуса отходов в соответствии со статьей 333 Экокодекса РК:

1. **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 восстанов-**

лению и образовавшиеся в результате таких операций вещества или материалы отвечают установленным в соответствии с Экокодексом РК критериям.

2. **Виды отходов, которые могут утратить статус отходов** в соответствии с пунктом 1 статьи 333, **включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области ООС.**
3. Критерии, упомянутые в пункте 1 статьи 333, разрабатываются и утверждаются уполномоченным органом в области ООС в соответствии со следующими условиями:
 - 1) вещество или материалы могут быть использованы в производстве для определенных целей;
 - 2) существует рынок или спрос для реализации вещества или материалов в РК или за ее пределами;
 - 3) вещество или материалы соответствуют экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к соответствующей продукции или ее использованию в определенных целях;
 - 4) использование вещества или материалов не приведет к вредному воздействию на ОС или здоровье людей.

В качестве критерия прекращения статуса отходов законодательством РК могут быть определены предельные концентрации ЗВ в образованных в результате восстановления отходов веществах или материалах.

Как указано в пп.1.3.2 настоящей ПУО, в соответствии со статьей 337 Экокодекса РК, операции по восстановлению неопасных отходов могут выполнять в уведомительном режиме субъекты предпринимательства в сфере управления отходами. ТОО «TengriTyres» не планирует быть субъектом предпринимательства в сфере управления отходами. Если появятся такие намерения, то ТОО «TengriTyres» обязаны будут подать уведомление о начале деятельности в сфере управления отходами в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях», соблюсти требования статей 333, 337 Экокодекса РК, разработать новую ПУО.

1.3.4 Рекомендуемые способы управления опасными отходами

20 (двадцать) паспортов опасных отходов для ТОО «TengriTyres» на этап эксплуатации завода разработаны и предоставлены в электронной форме посредством ее заполнения в информационной системе государственного кадастра отходов <https://oos.ecogeo.gov.kz/> и подписаны электронной цифровой подписью должностного лица ТОО «TengriTyres», ответственного за предоставление информации.

Паспорта опасных отходов содержат сведения, представленные в таблице 1.14:

- Рекомендуемые способы управления опасными отходами;
- Необходимые меры предосторожности при управлении отходами;
- Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ.

Транспортировка и проведение погрузочно-разгрузочных работ для всех опасных отходов на заводе ТОО «TengriTyres» будут производиться специализированными организациями, имеющими лицензии в сфере восстановления и удаления опасных отходов, на основе договоров. Требования к транспортировке опасных отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ для всех опасных отходов следующие:

Экокодекс РК Статья 345. Экологические требования при транспортировке опасных отходов:

1. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.
2. Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:
 - 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
 - 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
 - 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
 - 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочных работ.
3. Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством РК о транспорте.
4. Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области ООС и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
5. С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020:

- «20. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение ОС в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.
21. Технологические процессы, связанные с погрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов с 1 по 3 класс опасности механизмируются.
22. Транспортное средство для перевозки полужидких (пастообразных) отходов оснащают шланговым устройством для слива.
23. При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.
24. Пылевидные отходы увлажняют на всех этапах: при загрузке, транспортировке и выгрузке.
25. При транспортировке отходов производства 1 и 2 класса опасности не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз...»

Таблица 1.14 – Рекомендуемые способы и необходимы меры предосторожности при управлении **опасными** отходами, меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами на заводе ТОО «TengriTyres»

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
1	Минеральные нехло- рированные гидрав- лические масла	1. В месте размещения отхода запрещается об- ращение с огнем, искус- ственное освещение должно быть во взрыво- безопасном исполнении. 2. Запрещается разме- щать отход вблизи го- рячих материалов. 3. Обеспечить места накопления отходов обо- рудованием и средства- ми по ограничению оча- га и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 4. Не допускать попада- ния отхода в ОС, водо- стоки, канализацию, водные объекты. 5. Запрещается смещи- вать с другими отхода- ми. 6. Хранить контейнер / тару с отходом плотно закрытым. 7. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении. 8. Беречь от тепла, горя- чих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламене-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отработанных масел должен осуществ- ляться отдельно от других отходов в специ- ально предназначенные ёмкости. 3. Емкости с отработанными маслами запреще- тся ставить вблизи нагретых поверхностей и мест возможного возгорания. 4. Оснащение мест сбора отходов средствами пожаротушения. 5. Не допускается хранение отработанных ма- сел в открытых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмо- сферными осадками, совместно с ТБО. 6. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 7. Не допускать попадания ОС. Держать по- дальше от канализации, поверхностных и грун- товых вод. 8. СИЗ: 8.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 8.2. Защита рук: полный контакт - FKM (фтор- каучук), толщина материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитри- ловый каучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >30 минут. Рекомендуется профилактическая защи-	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТБ, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отработанных масел. 4. Обеспечение мест хранения отработанных масел оборудованием и сред- ствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Предотвращение случайных повреждений емкостей (бочек) хранения отра- ботанных масел, разливов и пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке отходов. 6. Организация хранения отработанных масел на специальной гидроизолиро- ванной площадке и контроль за герметичностью емкостей (бочек) для хране- ния отработанных масел, имеющих потенциал аварий и загрязнения ОС. 7. Первая медицинская помощь: 7.1. Общие: снять загрязненную одежду. 7.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 7.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 7.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 7.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен- но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 8. Для пожарных: 8.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 8.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 8.3. Надеть автономный дыхательный аппарат.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		ния. Не курить. 9. Принимать меры предосторожности против статических разрядов.	та кожи (защитные кремы/мази). 8.3. Средства защиты органов дыхания: фильтрующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогазовый вместе).	8.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 9. При проливе: 9.1. Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). 9.2. Поместить в контейнеры (НЕ из меди) для утилизации. 9.3. Проветрите пораженный участок. 10. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.
2	Минеральные нехлорированные моторные, индустриальные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	1. В месте размещения отхода запрещается обращение с огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении. 2. Запрещается размещать отход вблизи горючих материалов. 3. Обеспечить места накопления отходов оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 4. Не допускать попадания отхода в ОС, водостоки. 5. Хранить контейнер / тару с отходом плотно закрытым. 6. Хранить в вентилируемом, сухом помещении. 7. Беречь от тепла, горя-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отработанных масел должен осуществляться отдельно от других отходов в специально предназначенные ёмкости. 3. Ёмкости с отработанными маслами запрещается ставить вблизи нагретых поверхностей и мест возможного возгорания. 4. Оснащение мест сбора отходов средствами пожаротушения. 5. Не допускается хранение отработанных масел в открытых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО. 6. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 7. Не допускать попадания в ОС. Держать подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. 8. СИЗ: 8.1. Защита глаз: очки с боковой защитой.	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТБ, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отработанных масел. 4. Обеспечение мест хранения отработанных масел оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Предотвращение случайных повреждений емкостей (бочек) хранения отработанных масел, разливов и пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке отходов. 6. Организация хранения отработанных масел на специальной гидроизолированной площадке и контроль за герметичностью емкостей (бочек) для хранения отработанных масел, имеющих потенциал аварий и загрязнения ОС. 7. Первая медицинская помощь: 7.1. Общие: снять загрязненную одежду. 7.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 7.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздражениях кожи обратиться к врачу. 7.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратитесь к окулисту. 7.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедленно

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		чих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. 9. Принимать меры предосторожности против статических разрядов.	8.2. Защита рук: полный контакт - FKM (фторкаучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитриловый каучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >30 минут. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази). 8.3. Средства защиты органов дыхания: фильтрующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогазовый вместе).	но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 8. Для пожарных: 8.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 8.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 8.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 8.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 9. При проливе: 9.1. Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). 9.2. Поместить в контейнеры (НЕ из меди) для утилизации. 9.3. Проветрите пораженный участок. 10. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.
3	Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от авто-транспорта)	1. В месте размещения отхода запрещается обращение с огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении. 2. Ёмкости, контейнеры с опасным отходом обязательно должны иметь маркировку и крышку. 3. Обеспечить места накопления отходов оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 4. Не допускать попада-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Использование средств индивидуальной защиты и спецодежды при обращении с опасными отходами. 3. Сбор промасленной ветоши должен осуществляться отдельно от других отходов в специально предназначенные ёмкости, контейнеры. 4. Ёмкости, контейнеры с промасленной ветошью запрещается ставить вблизи нагретых поверхностей и мест возможного возгорания. 5. Временно складировать отход на гидроизолированной площадке и в герметичных ёмко-	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТБ, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отработанных масел. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Предотвращение случайных повреждений емкостей, контейнеров с отходом, просыпания и пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке отходов. 6. Организация хранения отхода на специальной гидроизолированной площадке и контроль за герметичностью емкостей, контейнеров для хранения отхода, имеющих потенциал аварий и загрязнения ОС. 7. Первая медицинская помощь: 7.1. Общие: снять загрязненную одежду. 7.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель-

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		ния отхода в ОС, водо- стоки. 5. Запрещается смеши- вать с другими отхода- ми. 6. Хранить контейнер / тару с отходом плотно закрытым. 7. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении. 8. Беречь от тепла, горя- чих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламене- ния. Не курить. 9. Принимать меры предосторожности про- тив статических разря- дов.	стях, контейнерах.	ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 7.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 7.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 7.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен- но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 8. Для пожарных: 8.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂). НЕ подходящие: струя воды. 8.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 8.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 8.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 9. При загрязнении отходом: 9.1. Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). 9.2. Поместить в контейнеры (НЕ из меди) для утилизации. 9.3. Проветрите пораженный участок. 10. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
4	Никель-кадмиевые аккумуляторы (отра- ботанные аккумуля- торные батареи от автотранспорта)	1. В месте размещения отхода запрещается об- ращение с огнем, искус- ственное освещение должно быть во взрыво- безопасном исполнении. 2. Запрещается разме- щать отход вблизи го- рячих материалов. 3. Обеспечить места накопления отходов обо-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. При сборе отработанных АКБ и батарей сле- дует соблюдать условие герметичности акку- мулятора, во избежание вытекания электроли- та. 3. Отработанные АКБ и батареи не должны	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспорти-

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		рудованием и средства- ми по ограничению оча- га и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 4. Не допускать попада- ния отхода в ОС. Не до- пустить попадание про- дукта в водостоки. 5. Запрещается смеши- вать с другими отхода- ми. 6. Хранить контейнер / тару с отходом плотно закрытым. 7. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении. 8. Беречь от тепла, горя- чих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламене- ния. Не курить. 9. Принимать меры предосторожности про- тив статических разря- дов.	подвергаться механическому воздействию. 4. Помещение, предназначенное для хранения отработанных АКБ и батарей должно иметь возможность проветриваться. 5. Исключить попадание воды и посторонних предметов в контейнер /тару, предназначенное для хранения отработанных АКБ и батарей. 6. Использование средств индивидуальной за- щиты и спецодежды при обращении с опасным отходом. 7. Хранение отработанных аккумуляторов в специально отведенных местах в закрытых маркированных герметичных контейнерах / таре. 8. Для ликвидации возможной аварийной ситу- ации, связанной с проливом электролита, в по- мещении, предназначенном для хранения необходимо предусмотреть наличие необходи- мого количества адсорбентов (опилки/песок) и нейтрализаторов (извести, соды, воды). 9. В случае разлива электролита, пролитый электролит следует засыпать опилками/песком, затем опилки/песок собрать и удалить из по- мещения; места, где был разлит электролит, нейтрализовать раствором кальцинированной соды, затем промыть водой и досуха вытереть тряпкой. 10. Не допускается хранение отхода в откры- тых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО.	ровке отходов. 6. Первая медицинская помощь: 6.1. Общие: снять загрязненную одежду. 6.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 6.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 6.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 6.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен- но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 7. Для пожарных: 7.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂). НЕ подходящие: струя воды. 7.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 7.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 7.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 8. При проливе: 8.1. Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). 8.2. Поместить в контейнеры (НЕ из меди) для утилизации. 8.3. Проветрите пораженный участок. 9. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
5	Адсорбенты, филь- тровальные материа- лы (включая масля- ные фильтры иначе не	1. В месте размещения отхода запрещается об- ращение с огнем, искус- ственное освещение	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по тех- нике ТБ и ПБ, знающих токсичные и взрыво- пожарные свойства отходов, опасные факторы,	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю-

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
	определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	должно быть во взрыво-безопасном исполнении. 2. Запрещается размещать отход вблизи горючих материалов. 3. Обеспечить места накопления отходов оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 4. Не допускать попадания отхода в ОС. Не допустить попадание продукта в водостоки. 5. Запрещается смешивать с другими отходами. 6. Хранить контейнер / тару с отходом плотно закрытым. 7. Хранить в вентилируемом, сухом помещении. 8. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. 9. Принимать меры предосторожности против статических разрядов.	которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться раздельно от других отходов. 3. Контейнер/ тара с отходом обязательно должны иметь маркировку, плотно закрывающуюся/ герметичную крышку. 4. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 5. Не допускать попадания в ОС. Держать подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. 6. СИЗ: 6.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 6.2. Защита рук: полный контакт - FKM (фторкаучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитриловый каучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >30 минут. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази). 6.3. Средства защиты органов дыхания: фильтрующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогазный вместе). 7. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО.	чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке отходов. 6. Первая медицинская помощь: 6.1. Общие: снять загрязненную одежду. 6.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 6.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздражениях кожи обратиться к врачу. 6.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратитесь к окулисту. 6.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедленно обратитесь к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 7. Для пожарных: 7.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 7.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 7.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 7.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 8. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по охране ОС (департамент экологии) и орган в области чрезвычайных ситуаций.
6	Отработанные катализаторы, загрязненные	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
	опасными веществами (катализатор на осно- ве оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% обрабо- танный)	раздельно от других от- ходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не разбирать отход, не нарушать целостность. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, не подвергаться воздействию осадков. 5. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении.	ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. При временном складировании отхода за- прещено ставить сверху тяжеловесный груз. 3. Не подвергать отход прямому попаданию воды и других жидкостей. 4. Временное складирование производится в герметичный контейнер. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря- мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО.	2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Предотвращение случайных повреждений отхода при погрузочно- разгрузочных работах и транспортировке (в т.ч. наличие соответствующей упаковки/тары). 5. Организация мест временного хранения отхода в отдельном помещении, контроль за герметичностью упаковок для хранения отхода. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
7	Отработанные свето- диодные лампы (лам- пы LED, светодиод- ные светильники LED, в т.ч. уличные)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Хрупкий отход. При удалении отработанной лампы из светильника следует держать ее за пластиковое основание корпуса. 3. Не вскрывать корпус отработанной энергосбе- регающей лампы. 4. Не нарушать целост- ность трубки, основание и внешней колбы лампы, не допускать деформа- ции цокольных элемен- тов. 5. Временное хранение рекомендуется в сухом	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. При временном хранении отхода запрещено ставить сверху на лампы тяжеловесный груз. 3. Не подвергать отработанную энергосберега- ющую лампу прямому попаданию воды и дру- гих жидкостей. 4. Временное складирование отработанных энергосберегающих ламп производится в гер- метичный контейнер. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря- мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО.	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Предотвращение случайных повреждений отхода при погрузочно- разгрузочных работах и транспортировке (в т.ч. наличие соответствующей упаковки/тары). 5. Организация мест временного хранения отхода в отдельном помещении, контроль за герметичностью упаковок для хранения отхода. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		помещении (влажность воздуха 19–24°C). Высокая влажность может вызвать коррозию на металлических контактах элементов лампы; низкая или высокая температура ОС может отрицательно отразиться на материалах, элементах из которых изготовлены лампы.		
8	Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попадания отхода в ОС. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, плотно закрывающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен подвергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилируемом, сухом помещении. 7. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламе-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться отдельно от других отходов в специально предназначенные контейнеры/ тару. 3. Контейнер/ тару с отходом запрещается ставить вблизи нагретых поверхностей и мест возможного возгорания. 4. Оснащение мест сбора отхода средствами пожаротушения. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО. 6. Не допускать попадания в ОС. 7. СИЗ: 7.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 7.2. Защита рук: перчатки из ХБ с ПВХ покрытием. Рекомендуется профилактическая защита	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке отходов. 6. Для пожарных: 6.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂). НЕ подходящие: струя воды. 6.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 6.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 6.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 7. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		ния. Не курить.	кожи (защитные кремы/мази).	
9	Необрезиненный ме- таллокорд, бортовая провока, обрезиненный металлокорд	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 2. Помещение / контейнер с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попадания отхода в ОС. 4. Хранить в вентилируемом, сухом помещении. 5. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться в помещении или под навесом на изолирующей почве/ землю площадке. 3. Вблизи с отходом запрещается ставить нагреваемые поверхности, исключить возможность возгорания. 4. Оснащение мест сбора отхода средствами пожаротушения. 5. Не допускается хранение отхода под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО. 6. Не допускать попадания в ОС. 7. СИЗ: 7.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 7.2. Защита рук: перчатки из ХБ с ПВХ покрытием. 7.3. Ботинки с жестким подноском.	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Для пожарных: 5.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 5.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 5.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 5.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.
10	Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer: обрезиненный текстильный корд)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попадания отхода в ОС. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться отдельно от других отходов в специально предназначенные контейнеры/ тару. 3. Контейнер/ тару с отходом запрещается ставить вблизи нагретых поверхностей и мест	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспорти-

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		крышку, плотно закры- вающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении. 7. Беречь от тепла, горя- чих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламене- ния. Не курить.	возможного возгорания. 4. Оснащение мест сбора отхода средствами пожаротушения. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря- мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО. 6. Не допускать попадания в ОС. 7. СИЗ: 7.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 7.2. Защита рук: перчатки из ХБ с ПВХ покры- тием. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).	ровке отходов. 6. Для пожарных: 6.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 6.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 6.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 6.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 7. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
11	Загрязненные упаков- очные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг- беги, бобины, полеты	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попада- ния отхода в ОС. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, плотно закры- вающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении. 7. Беречь от тепла, горя- чих поверхностей, искр, открытого огня и других	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающих токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться раз- дельно от других отходов. 3. Контейнер/ тара с отходом обязательно должны иметь маркировку, плотно закрываю- щуюся/ герметичную крышку. 4. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 5. Не допускать попадания в ОС. Держать по- дальше от канализации, поверхностных и грун- товых вод. 6. СИЗ: 6.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 6.2. Защита рук: полный контакт - FKM (фтор- каучук), толщина материала >0,4 мм, прорыв- ные времена материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитрило-	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспорти- ровке отходов. 6. Первая медицинская помощь: 6.1. Общие: снять загрязненную одежду. 6.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 6.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 6.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 6.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен-

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		источников воспламене- ния. Не курить.	вый каучук), толщина материала >0,4 мм, про- рывные времена материала перчаток >30 ми- нут. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази). 6.3. Средства защиты органов дыхания: филь- трующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогаз- ный вместе). 7. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря- мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО.	но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 7. Для пожарных: 7.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 7.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 7.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 7.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 8. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
12	Железо и сталь (стружка от металло- обработки, огарки электродов)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попада- ния отхода в ОС. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, плотно закры- вающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться в по- мещении или под навесом на изолирующей почву/ землю площадке. 3. Вблизи с отходом запрещается ставить нагреваемые поверхности, исключить возмож- ность возгорания. 4. Оснащение мест сбора отхода средствами пожаротушения. 5. Не допускается хранение отхода под откры- тым небом, под прямыми лучами солнца и ат- мосферными осадками, совместно с ТБО. 6. Не допускать попадания в ОС. 7. СИЗ: 7.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 7.2. Защита рук: перчатки из ХБ с ПВХ покры- тием. 7.3. Ботинки с жестким подноском.	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Для пожарных: 5.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 5.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 5.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 5.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
13	Отработанные карт- риджи 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30” фильтров тон- кой очистки из СІР	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не разбирать отход, не нарушать целостность. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, не подвергаться воздействию осадков. 5. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. При временном складировании отхода за- прещено ставить сверху тяжеловесный груз. 3. Не подвергать отход прямому попаданию воды и других жидкостей. 4. Временное складирование производится в герметичный контейнер. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря- мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО.	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Предотвращение случайных повреждений отхода при погрузочно- разгрузочных работах и транспортировке (в т.ч. наличие соответствующей упаковки/тары). 5. Организация мест временного хранения отхода в отдельном помещении, контроль за герметичностью упаковок для хранения отхода. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
14	Пластмассовая упа- ковка (тара от реаген- тов)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попада- ния отхода в ОС. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, плотно закры- вающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающих токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться раз- дельно от других отходов. 3. Контейнер/ тара с отходом обязательно должны иметь маркировку, плотно закрываю- щуюся/ герметичную крышку. 4. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 5. Не допускать попадания в ОС. Держать по- дальше от канализации, поверхностных и грун- товых вод. 6. СИЗ: 6.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 6.2. Защита рук: полный контакт - FKM (фтор-	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспор- тировке отходов. 6. Первая медицинская помощь: 6.1. Общие: снять загрязненную одежду. 6.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 6.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 6.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		7. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.	каучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитриловый каучук), толщина материала >0,4 мм, прорывные времена материала перчаток >30 минут. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази). 6.3. Средства защиты органов дыхания: фильтрующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогазовый вместе). 7. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО.	10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту. 6.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 7. Для пожарных: 7.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 7.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 7.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 7.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 8. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.
15	Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не допускать попадания отхода в ОС. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, плотно закрывающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен подвергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилируемом, сухом помещении. 7. Беречь от тепла, горя-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающих токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 3. Не допускается утрамбовывать медицинские отходы и осуществлять сбор, разбор медицинских отходов. 4. К сбору медицинских отходов классов "Б" и "В" предъявляются следующие требования, в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020): 4.1. Собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую непрокальваемую (контейнеры) упаковку желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке отходов. 6. Для пожарных: 6.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 6.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 6.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 6.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		чих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.	морфологического состава отходов; 4.2. Коллющие и острые предметы собираются в непрокальваемые и водостойкие КБСУ без предварительного разбора и дезинфекции; 4.3. При наличии специальных устройств для отделения игл (иглосъемники, иглодеструкторы, иглоотсекатели) использованные шприцы без игл собираются в одноразовые мягкие (пакеты) с другими медицинскими отходами класса "Б", подвергающиеся обеззараживанию на специальных установках; 4.4. Для сбора органических, жидких медицинских отходов класса "Б" используются влагостойкие контейнеры с крышкой, обеспечивающей их герметизацию; 4.5. КБСУ заполняются не более чем на три четвертых объема. По заполнению КБСУ плотно закрываются крышкой и направляются в помещение для хранения медицинских отходов, где хранятся не более трех суток; 4.6. При окончательной упаковке медицинских отходов классов "Б" и "В" для удаления их из подразделения одноразовые емкости (пакеты, КБСУ) маркируются соответствующими надписями "Медицинские отходы. Класс "Б" или "В", с указанием названия подразделения, даты, фамилии, имени и отчества (при его наличии) лица, ответственного за сбор отходов.	7. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.
16	Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других отходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться раз-	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра-

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		3. Не допускать попадания отхода в ОС, водостоки, канализацию, водные объекты. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, плотно закрывающуюся/ герметичную крышку. 5. Отход не должен подвергаться воздействию осадков. 6. Хранить в вентилируемом помещении.	дельно от других отходов в контейнер / тару. 3. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 4. Не допускать попадания в ОС. Держать по- дальше от канализации, поверхностных и грун- товых вод. 5. СИЗ. 5.1. Защита глаз/лица: открытые защитные оч- ки со щитками. 5.2. Защита кожи: полный контакт - перчатки бутилкаучук, минимальная толщина 0,4 мм, время нарушения целостности 480 мин. Защита от брызг - перчатки минимальная толщина 0,4 мм, время нарушения целостности 30 мин. 5.3. Защита дыхательных путей: не требуется; только в случае образования аэрозоля.	ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Предотвращение случайных повреждений емкостей (бочек, тары) хранения отхода, разливов и пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транс- портировке отходов. 6. Организация хранения отхода на специальной гидроизолированной пло- щадке и контроль за герметичностью емкостей (бочек, тары) для хранения отхода, имеющих потенциал аварий и загрязнения ОС. 7. Первая медицинская помощь: 7.1. Общие: снять загрязненную одежду. 7.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 7.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 7.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 7.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен- но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 8. Для пожарных: 8.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂). НЕ подходящие: струя воды. 8.2. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 8.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 8.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 9. При проливе: 9.1. Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, универ- сальный связующий материал). 9.2. Поместить в контейнеры (НЕ из меди) для утилизации. 9.3. Проветрите пораженный участок. 10. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
17	Отработанные мем- бранные модули Aquaflex 64	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 2. Не разбирать отход, не нарушать целостность. 3. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 4. Не допускать попадания отхода в ОС, водо-стоки, канализацию, водные объекты. 5. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку. 6. Отход не должен подвергаться воздействию осадков. 7. Хранить в вентилируемом, сухом помещении.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. При временном складировании отхода запрещено ставить сверху тяжеловесный груз. 3. Не подвергать отход прямому попаданию воды и других жидкостей. 4. Временное складирование производится в герметичный контейнер. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под прямыми лучами солнца и атмосферными осадками, совместно с ТБО.	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Предотвращение случайных повреждений отхода при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке (в т.ч. наличие соответствующей упаковки/тары). 5. Организация мест временного хранения отхода в отдельном помещении, контроль за герметичностью упаковок для хранения отхода. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по охране ОС (департамент экологии) и орган в области чрезвычайных ситуаций.
18	Отработанные мем- бранные элементы RE8040-BLN	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться отдельно от других отходов. 2. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку. 3. Не разбирать отход, не нарушать целостность. 4. Контейнер / тара с отходом должны иметь крышку, не подвергаться воздействию осадков. 5. Хранить в вентилиру-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицинское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. При временном складировании отхода запрещено ставить сверху тяжеловесный груз. 3. Не подвергать отход прямому попаданию воды и других жидкостей. 4. Временное складирование производится в герметичный контейнер. 5. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря-	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и действиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Предотвращение случайных повреждений отхода при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке (в т.ч. наличие соответствующей упаковки/тары). 5. Организация мест временного хранения отхода в отдельном помещении, контроль за герметичностью упаковок для хранения отхода. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в территориальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномоченный орган в области ЧС.

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		емом, сухом помещении.	мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО.	
19	Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Пластиковая бочка с отходом должны иметь маркировку, плотно за- крывающуюся/ герме- тичную крышку. 3. Не допускать попада- ния отхода в ОС, водо- стоки, канализацию, водные объекты. 4. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 5. Хранить в вентилиру- емом помещении.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 4. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 5. Не допускать попадания в ОС. Держать по- дальше от канализации, поверхностных и грун- товых вод. 6. СИЗ: 6.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 6.2. Защита рук: полный контакт - FKM (фтор- каучук), толщина материала >0,4 мм, прорыв- ные времена материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитрило- вый каучук), толщина материала >0,4 мм, про- рывные времена материала перчаток >30 ми- нут. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази). 6.3. Средства защиты органов дыхания: филь- трующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогаз- ный вместе).	1. Обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отхода. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Предотвращение случайных повреждений емкостей (бочек, тары) хранения отхода, разливов и пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транс- портировке отходов. 6. Организация хранения отхода на специальной гидроизолированной пло- щадке и контроль за герметичностью емкостей (бочек, тары) для хранения отхода, имеющих потенциал аварий и загрязнения ОС. 7. Первая медицинская помощь: 7.1. Общие: снять загрязненную одежду. 7.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 7.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 7.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 7.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен- но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 8. Для пожарных: 8.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 8.2. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 8.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 8.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
				предосторожности. 9. При проливе: 9.1. Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, универ- сальный связующий материал). 9.2. Поместить в контейнеры (НЕ из меди) для утилизации. 9.3. Проветрите пораженный участок. 10. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.
20	Опилки и песок, за- грязненные нефте- продуктами (ГСМ, СОЖ)	1. Контейнер / тара с отходом должны иметь маркировку, плотно за- крывающуюся/ герме- тичную крышку. 2. Не допускать попада- ния отхода в ОС, водо- стоки, канализацию, водные объекты. 3. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 4. Хранить в вентилиру- емом помещении. 5. В месте размещения отхода запрещается об- ращение с огнем, искус- ственное освещение должно быть во взрыво- безопасном исполнении. 6. Запрещается разме- щать отход вблизи го- рячих материалов. 7. Обеспечить места накопления отходов обо- рудованием и средства-	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по тех- нике ТБ и ПБ, знающих токсичные и взрыво- пожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться раз- дельно от других отходов. 3. Контейнер/ тара с отходом обязательно должны иметь маркировку, плотно закрываю- щуюся/ герметичную крышку. 4. Избегать контакта отхода с кожей, глазами и одеждой. 5. Не допускать попадания в ОС. Держать по- дальше от канализации, поверхностных и грун- товых вод. 6. СИЗ: 6.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 6.2. Защита рук: полный контакт - ФKM (фтор- каучук), толщина материала >0,4 мм, прорыв- ные времена материала перчаток >480 минут. При разбрызгивании - перчатки NBR (нитрило- вый каучук), толщина материала >0,4 мм, про- рывные времена материала перчаток >30 ми- нут. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Контроль за герметичностью тары, недопущение случайных повреждений тары отхода, пожаров при погрузочно-разгрузочных работах и транспор- товке отходов. 6. Первая медицинская помощь: 6.1. Общие: снять загрязненную одежду. 6.2. При вдыхании: обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнитель- ных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу. 6.3. При контакте с кожей: промыть кожу водой/принять душ. При раздраже- ниях кожи обратиться к врачу. 6.4. При попадании в глаза: держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возник- новения раздражения глаз обратиться к окулисту. 6.5. При проглатывании: при несчастном случае или недомогании немедлен- но обратиться к врачу. Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты. 7. Для пожарных: 7.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие:

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№ пп	Наименование отхода	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Меры по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного ха- рактера и их последствий, связанных с опасными отходами, в т.ч. во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ
1	2	3	4	5
		ми по ограничению оча- га и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвентарь).	6.3. Средства защиты органов дыхания: филь- трующий респиратор с комбинированным фильтром (противоаэрозольный и противогаз- ный вместе). 7. Не допускается хранение отхода в открытых контейнерах, под открытым небом, под пря- мыми лучами солнца и атмосферными осадка- ми, совместно с ТБО.	струя воды. 7.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 7.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 7.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 8. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по охране ОС (департамент экологии) и орган в области чрезвычайных ситуаций.
21	Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом цветных металлов от авто- транспорта)	1. Сбор опасного отхода должен осуществляться раздельно от других от- ходов. 2. Помещение / контей- нер должны иметь мар- кировку. 3. Контейнер с отходом должны иметь крышку, плотно закрывающуюся/ герметичную крышку. 4. Отход не должен под- вергаться воздействию осадков. 5. Хранить в вентилиру- емом, сухом помещении.	1. Допуск к работам лиц, прошедших медицин- ское освидетельствование, инструктаж по ТБ и ПБ, знающие токсичные и взрывопожарные свойства отходов, опасные факторы, которые могут возникнуть при выполнении работы, и меры по оказанию первой помощи. 2. Сбор отхода должен осуществляться в по- мещении или под навесом на изолирующей почву/ землю площадке. 3. Оснащение мест сбора отхода средствами пожаротушения. 4. Не допускается хранение отхода под откры- тым небом, под прямыми лучами солнца и ат- мосферными осадками, совместно с ТБО. 5. Не допускать попадания в ОС. 6. СИЗ: 6.1. Защита глаз: очки с боковой защитой. 6.2. Защита рук: перчатки из ХБ с ПВХ покры- тием. 6.3. Ботинки с жестким подноском.	1. Обучение, инструктаж и тренинг персонала по правилам ТП, ПБ и дей- ствиям в чрезвычайных ситуациях. 2. Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования. 3. Использование специально оборудованных транспортных средств, исклю- чающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке отходов. 4. Обеспечение мест хранения отхода оборудованием и средствами по огра- ничению очага и ликвидации аварий (наборы адсорбентов, уборочный инвен- тарь). 5. Для пожарных: 5.1. Подходящие средства пожаротушения: разбрызгивание воды, сухой по- рошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO ₂). НЕ подходящие: струя воды. 5.2 Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 5.3. Надеть автономный дыхательный аппарат. 5.4. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. 6. При любой чрезвычайной/аварийной ситуации с отходом сообщить в тер- риториальное подразделение по ООС (департамент экологии) и уполномо- ченный орган в области ЧС.

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

Приоритетными видами отходов для разработки мероприятий на промплощадке ТОО «TengriTyres» будут:

1. По сокращению образования следующие отходы:

- смешанные коммунальные отходы (ТБО)
- пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)

2. По увеличению доли их восстановления:

- отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные);
- поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)
- не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
- не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
- не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты

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 (статья 323 «Восстановление отходов» Экокодекса РК).

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

В соответствии с п. 2–4, статья 323 Экокодекса РК:

- подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.
- под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения (за исключением использования в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии).
- под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах, или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

Мероприятия по сокращению образования приоритетных видов отходов, увеличению доли их восстановления представлены в Главе 5 настоящей ПУО.

2 Цели, задачи и целевые показатели

2.1 Цели Программы управления отходами

Цели Программы заключается в следующем:

1. Достижение установленных показателей, направленных на сокращение образования приоритетных видов отходов;
2. Увеличение доли восстановления приоритетных видов отходов;
3. Грамотное, профессиональное управление всеми видами отходов.

2.1.1 Достижение установленных показателей, направленных на сокращение образования приоритетных видов отходов

Сокращение образования до установленных показателей по приоритетным отходам для достижения цели ПУО определены:

1. Сокращение объема образования ТБО путем организации раздельного сбора ТБО на заводе.

Установленные показатели по приоритетным отходам рассчитаны исходя из их компонентного состава отхода и представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Установленные показатели по достижению сокращения образования ТБО

Наименование приоритетного вида отхода	Ожидаемый объем образования, 2025 гг.		Показатель снижения объема образования, 2026-2034 гг.		Достижение установленного показателя, 2034 г.	
	%	т/год	%	т/год	%	т/год
1	2	3	4	5	6	7
ТБО, из низ:		83,7		8,4		75,3
бумага и древесина	60	50,2	15	7,5	45	42,7
тряпье	7	5,9	3	0,2	4	5,7
пищевые отходы	10	8,4	2	0,2	8	8,2
стеклобой	6	5,0	2	0,1	4	4,9
металлы	5	4,2	1	0,0	4	4,1
пластмассы / пластик	12	10,0	4	0,4	8	9,6

2.1.2 Увеличение доли восстановления приоритетных видов отходов

Увеличения доли восстановления ТБО можно достигнуть путем правильного временного хранения отходов на месте их образования и своевременной их передачи специализированным организациям:

- отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные);
- поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)
- не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
- не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
- не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
- не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура

Согласно п. 2, статьи 320 Экокодекса РК, временное складирование отхода на месте образования на срок ее более 6 месяцев до даты их сбора (передачи

спец. организациям), где данный отход будет подвергнут операциям по восстановлению или удалению.

Сбор, транспортировка, переработка, обезвреживание, восстановление и (или) удаление отхода производится специализированной организацией, имеющей лицензию на обращение с опасными отходами (Ст.336, 344, 345, 346, 347 Экокодекса РК).

2.1.3 Грамотное, профессиональное управление всеми видами отходов

Цель по грамотному, профессиональному управлению всеми видами отходов, временно складированных на месте образования на территории шинного завода во избежание вредного воздействия на ОС и здоровье человека, достигается при реализации настоящей ПУО.

2.2 Задачи Программы управления отходами

Задачами Программы, которые определяют пути достижения поставленных целей, наиболее эффективными и экономически обоснованными методами являются:

1. ТБО:

- установка контейнера/урны с крышкой для отдельного сбора бумаги и древесины;
- установка контейнера/урны с крышкой для отдельного сбора тряпья;
- установка контейнера/бочки с крышкой для отдельного сбора пищевых отходов;
- установка контейнера/урны с крышкой для отдельного сбора металлолома;
- установка контейнера/урны с крышкой для отдельного сбора стеклобоя;
- установка контейнера/урны с крышкой для отдельного сбора пластмассы и пластика.

2. Обеспечение условий временного накопления отходов на месте их образования и заключение договоров со специализированными организациями на своевременную передачу следующих отходов, которые могут являться вторсырьем:

- отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные);
- поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)
- не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
- не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
- не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
- не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура

3. Все виды отходов:

- обучение и (или) повышение квалификации ответственного за ООС;
- обучение персонала / рабочих завода правильному обращению с отходами;
- заключение договоров со специализированными организациями на утилизацию опасных отходов, имеющих лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона РК «О разрешениях и уведомлениях»;
- заключение договоров на утилизацию неопасных отходов с субъектами предпринимательства, осуществляющими предпринимательскую деятельность по

сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, подавшими уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях».

2.3 Целевые показатели Программы управления отходами

Целевыми показателем ПУО:

1. Сокращение объема образования отходов:
ТБО – на 8,5% с 83,7 тонн/год на 2025 г. до 75,3 тонн/год на 2034 г. (подробно в таблице 2.1).
2. Установленные контейнеры/ урны с крышкой для раздельного сбора ТБО и отходов, которые могут являться вторсырьем:
 - бумага и древесина;
 - тряпье;
 - пищевые отходы;
 - металлолом;
 - стекlobой;
 - пластмасса и пластик
 - поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)
 - не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
 - не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное
 - не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты
 - не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура
3. Заключенные договора со специализированными организациями на утилизацию опасных отходов, имеющих лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона РК «О разрешениях и уведомлениях»;
4. Заключенные договора на утилизацию неопасных отходов с субъектами предпринимательства, осуществляющими предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, подавшими уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях».

3 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Пути достижения цели, решений стоящих задач, описанных в Главе 2 настоящей ПУО, а также система мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей приведены в таблице 3.1.

Пути достижения и система мер будет включать организационные, технологические, а также экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами на шинном заводе ТОО «TengriTyres».

Таблица 3.1 – Пути достижения целей, решений стоящих задач, система мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей

№пп	Задача для достижения целей ПУО	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения
1	2	3	4	5
	Достижение установленных показателей, направленных на сокращение образования приоритетных видов отходов			
1	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора бумаги и древесины	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобретение товара	до 15.02.2026 г.
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контейнер/ урна с крышкой	2 шт до 01.03.2026 г.
		обучение персонала раздельному накоплению	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
2	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора тряпья	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобретение товара	до 15.02.2026 г.
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контейнер/ урна с крышкой	2 шт до 01.03.2026 г.
		обучение персонала раздельному накоплению	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
3	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора пищевых отходов	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобретение товара	до 15.02.2026 г.
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контейнер/ урна с крышкой	3 шт до 01.03.2026 г.
		обучение персонала раздельному накоплению	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
4	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора металлолома	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобретение товара	до 15.02.2026 г.
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контейнер/ урна с крышкой	2 шт до 01.03.2026 г.
		обучение персонала раздельному накоплению	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
5	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора стеклобоя	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобретение товара	до 15.02.2026 г.
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контейнер/ урна с крышкой	10 шт до 01.03.2026 г.
		обучение персонала раздельному накоплению	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
6	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора пластмассы и пластика	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобретение товара	до 15.02.2026 г.
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контейнер/ урна с крышкой	6 шт до 01.03.2026 г.
		обучение персонала раздельному накоплению	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
	Увеличение доли восстановления приоритетных видов отходов			
8	Обеспечение условий временно-го накопления и передача специализированным организациям отработанных шин (вулканизированные (брак), изношенные)	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией	в помещении цеха на поддонах

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Задача для достижения целей ПУО	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения
1	2	3	4	5
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.
9	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям подающих биологическому разложению отходов кухонь и столовых (пищевые отходы)	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в емкости с крышками, храня в охлаждаемом помещении или в холодильных камерах. Пищевые отходы допускаются использовать на корм скоту	возле столовой в специализированных контейнерах
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	по мере необходимости
10	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям не загрязненных тканевых фильтровальных материалов, тканей для вытирания, защитной одежды, за исключением упомянутых в 15 02 02 Классификатора отходов	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	возле цеха в специализированных контейнерах.
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.
11	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям не загрязненной комбинированной упаковки: полимерной пленки, пакетов, пластмассы и подобное	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	возле цеха в специализированных контейнерах

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Задача для достижения целей ПУО	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения
1	2	3	4	5
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.
12	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	в помещении цеха на поддонах
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.
13	Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	возле цеха в специализированных контейнерах
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		передача отхода на утилизацию	наличие накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.
Грамотное, профессиональное управление всеми видами отходов				
14	Обучение и (или) повышение квалификации ответственного за ООС	написание служебных записок руководству с обоснованием необходимости обучения / повышения квалификации по теме управления отходами	положительное решение руководства о необходимости обучения / повышения квалификации	по мере необходимости
		прохождение обучения / повышения квалификации	прослушивание курса по теме управления отходами	ежегодно
15	Обучение персонала / рабочих завода правильному обращению со всеми видами отходов	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Задача для достижения целей ПУО	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения
1	2	3	4	5
16	Своевременное заключение договоров со спец. организациями на утилизацию опасных отходов, имеющих лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона РК «О разрешениях и уведомлениях»	сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		заключение договора со спец. организацией	наличие договора	ежегодно
		передача отхода на утилизацию	наличие накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.
17	Своевременное заключение договоров на утилизацию неопасных отходов с субъектами предпринимательства, осуществляющими предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, подавшими уведомления о начале деятельности в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях»	сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года
		заключение договора со спец. организацией	наличие договора	ежегодно
		передача отхода на утилизацию	наличие накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.

3.1 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для установления лимитов накопления

Расчеты объемов отходов, для которых установлены лимиты накопления, выполнены исходя из данных, представленных ТОО «TengriTyres» по следующим нормативным документам и информации:

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100–п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»;
- «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, г. Москва, 2003 г.;
- «Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий», НИИ Атмосфера, г. Санкт-Петербург, 2003 г.;
- «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», утвержденной Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по ООС от 07.03.1999 г.;
- Информация от Заказчика с фактическими объемами образования отходов, в виду отсутствия методик расчета.

В соответствии с п. 5 статьи 41 Экокодекса РК лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения в соответствии с Экокодекса РК. Обоснования лимитов накопления отходов приведены в Приложении 2.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне (п.5 Методики расчета лимитов). В связи с тем, что деятельность по производству шин ТОО «TengriTyres» не предполагает наличия полигонов для захоронения отходов, лимиты захоронения в настоящей ПУО не устанавливались.

Настоящая ПУО является частью заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объекта II категории ТОО «TengriTyres».

В соответствии с п. 2 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» (далее по тексту – Методика расчета лимитов) лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны ОС и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

В соответствии с п. 3 Методики расчета лимитов, лимиты накопления отходов устанавливаются для промплощадки завода по производству шин (объект II категории), в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования на территории промплощадки (таблица 3.1). Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Таблица 3.2 – Лимиты накопления отходов для завода по производству шин (объект II категории), в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования на территории промплощадки

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
2025 – 2034 гг.		
1	2	3
Всего, в том числе:		6 770,380924
отходов производства		6 091,014556
отходов потребления		545,446368
медицинские отходы		133,92
Опасные отходы		
Минеральные нехлорированные гидравлические масла		336,96
Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное масло моторное от автотранспорта)		3,436598
Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)		0,028475
Никель–кадмиевые аккумуляторы (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта)		1,7688
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)		6,6675
Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный)		5,932
Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)		1,171818
Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)		2 818,42279
Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд		483,62754
Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд)		386,902032
Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты		18,00326
Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов)		6,00165
Отработанные картриджи 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30” фильтров тонкой очистки из СІР		40,48
Пластмассовая упаковка (тара от реагентов)		6,24
Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)		133,92
Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)		1,89
Отработанные мембранные модули Aquaflex 64		3,2
Отработанные мембранные элементы RE8040–BLN		2,1
Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ)		0,5
Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)		0,027657
Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом цветных металлов от автотранспорта)		0,063516
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)		83,7
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы)		35,154

Наименование отходов	Объем накоплен- ных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
2025 – 2034 гг.		
1	2	3
Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для выти- рания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02		16,42752
Отходы от уборки промплощадки и помещений		425,42055
Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное		2,835
Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, поли- этиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты		0,5738
Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, ма- кулатура		41,267015
Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом чер- ных металлов от автотранспорта)		5,081280
Отработанный при подготовке вод сильнокислотный катионит		21
Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные)		1 876,560359
Зеркальные отходы		
Не образуется		

4 Необходимые ресурсы для решения поставленных задач на пути достижения целей программы управления отходами

Для решения поставленных задач на пути достижения цели программы управления отходами будут необходимы:

1. Финансово–экономические ресурсы:

1.1 для покупки:

- контейнера/урны с крышкой для раздельного сбора бумаги и древесины;
- контейнера/урны с крышкой для раздельного сбора тряпья;
- контейнера/бочки с крышкой для раздельного сбора пищевых отходов;
- контейнера/урны с крышкой для раздельного сбора металлолома;
- контейнера/урны с крышкой для раздельного сбора стеклобоя;
- контейнера/урны с крышкой для раздельного сбора пластмассы и пластика.

1.2 для оплаты:

- специализированным организациям, имеющим лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона РК «О разрешениях и уведомлениях», за утилизацию опасных отходов по заключенным договорам;
- субъектам предпринимательства, осуществляющим предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, подавшими уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях», за утилизацию неопасных отходов по заключенным договорам;
- организациям / специалистам, проводящим семинары / курсы повышения квалификации.

2. Материально–технические ресурсы:

- имеющееся оборудование для наладки технологического процесса по выпуску резиновых смесей, диафрагмы, сепараторов и т.п.
- персональный компьютер с подключением к интернету и подбора товаров и услуг;
- телефон для коммуникации и поиска товаров и услуг.
- помещение для проведения обучения персонала / рабочих завода.

3. Трудовые ресурсы для исполнения поставленных задач и выполнения обязательств экологического законодательства РК:

- обращение за услугами экологического консалтинга;
- повышение квалификации эколога завода по грамотному управлению отходами;
- обучение персонала / рабочих завода правильному обращению с отходами;
- руководитель и бухгалтер.

Источником финансирования являются собственные средства ТОО «TengriTyres». Средняя цена за один контейнер с крышкой, представленный на рисунке 4.1, составляет от 40 000 тенге.



Рисунок 4.1 – Контейнеры с крышками для раздельного сбора ТБО

Средняя цена за урну с крышкой, представленную на рисунке 4.2, составляет от 15 000 тенге (<https://karagandaobl.satu.kz/>).



Рисунок 4.2 – Урна с крышкой для раздельного сбора ТБО

Изображения на рисунках являются примером возможных к установке контейнеров/ урн на заводе и не является обязательными вариантами к приобретению.

5 План мероприятий по реализации программы управления отходами

План мероприятий по реализации ПУО представлен в таблице 5.1 и содержит совокупность действий/ мероприятий, направленных на полное достижение целей и задач ПУО, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

Выполнение мероприятий, указанных в настоящем плане, приведут к сокращению роста объемов образуемых отходов, постепенному сокращению накопленных отходов и уменьшению негативного влияния отходов на ОС и здоровье людей.

Предложенный план, содержит комплекс мероприятий, которые позволят достичь поставленные цели и задачи в настоящей ПУО, достичь целевых показателей (п.2.3 настоящей ПУО) и сократить объем образования ТБО на 8,5 тонн в год.

Таблица 5.1 – План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «TengriTyres»

№пп	Мероприятие/ комплекс меро- приятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её ре- шения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник фи- нансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Цель: Достижение установленных показателей, направленных на сокращение образования приоритетных видов отходов								
1	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора бумаги и древесины	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.	Сокращение объема ТБО на 7,5 т/год	эколог	не менее 15	собственные средства
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобре- тение товара	до 15.02.2026 г.		бухгалтер		
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контей- нер/ урна с крышкой	2 шт до 01.03.2026 г.		эколог		
		обучение персонала раз- дельному накоплению	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие		эколог		
2	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора тряпья	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.	Сокращение объема ТБО на 0,2 т/год	эколог	не менее 15	собственные средства
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобре- тение товара	до 15.02.2026 г.		бухгалтер		
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контей- нер/ урна с крышкой	2 шт до 01.03.2026 г.		эколог		
		обучение персонала раз- дельному накоплению	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие		эколог		
3	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора пищевых отходов	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.	Сокращение объема ТБО на 0,2 т/год	эколог	не менее 15	собственные средства
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобре- тение товара	до 15.02.2026 г.		бухгалтер		
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контей- нер/ урна с крышкой	2 шт до 01.03.2026 г.		эколог		
		обучение персонала раз- дельному накоплению	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие		эколог		
4	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора металлолома	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.	Сокращение объема ТБО на 0,1 т/год	эколог	не менее 15	собственные средства
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобре- тение товара	до 15.02.2026 г.		бухгалтер		
		установка контейнера/	установленный контей-	2 шт до 01.03.2026 г.		эколог		

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Мероприятие/ комплекс меро- приятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её ре- шения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник фи- нансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		урны с крышкой	нер/ урна с крышкой	1 раз в полугодие				
		обучение персонала раз- дельному накоплению	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС			эколог		
5	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора стеклобоя	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.	Сокращение объема ТБО на 0,1 т/год	эколог	не менее 15	собственные средства
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобре- тение товара	до 15.02.2026 г.		бухгалтер		
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контей- нер/ урна с крышкой	10 шт до 01.03.2026 г.		эколог		
		обучение персонала раз- дельному накоплению	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие		эколог		
6	Установка контейнера/ урны с крышкой для раздельного сбора пластмассы и пластика	сбор КП на покупку	собранные КП	3 КП до 31.12.2025 г.	Сокращение объема ТБО на 0,4 т/год	эколог	не менее 15	собственные средства
		приобретение контейнера/ урны с крышкой	наличие договора, накладной на приобре- тение товара	до 15.02.2026 г.		бухгалтер		
		установка контейнера/ урны с крышкой	установленный контей- нер/ урна с крышкой	6 шт до 01.03.2026 г.		эколог		
		обучение персонала раз- дельному накоплению	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие		эколог		
	Цель: Увеличение доли восстановления приоритетных видов отходов							
7	Обеспечение условий времен- ного накопления и передача специализированным органи- зациям отработанных шин (вулканизированные (брак), изношенные)	обучение персонала усло- виям временного накоп- ления, во избежание сме- шения и загрязнения от- хода, возможного к ис- пользованию в качестве вторсырья	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие	Увеличение доли восста- новления отхо- дов, которые могут являться вторсырьем	эколог	входит в оклад эколога	собственные средства
		организация временного накопления на месте об- разования отхода	временное накопление раздельно от других отходов в помещении, оборудованном приточ- но-вытяжной вентиля-	в помещении цеха на поддонах				

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Мероприятие/ комплекс мероприятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			цией					
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года				
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.		бухгалтер	входит в оклад бухгалтера	собственные средства
8	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям поддающихся биологическому разложению отходов кухонь и столовых (пищевые отходы)	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие	Увеличение доли восстановления отходов, которые могут являться вторсырьем	эколог	входит в оклад эколога	собственные средства
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в емкости с крышками, храня в охлаждаемом помещении или в холодильных камерах. Пищевые отходы допускаются использовать на корм скоту	возле столовой в специализированных контейнерах				
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года				
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	по мере необходимости		бухгалтер	входит в оклад бухгалтера	собственные средства
9	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям не загрязненных тканевых фильтровальных материалов, тканей для вытирания, защитной одежды, за	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие	Увеличение доли восстановления отходов, которые могут являться вторсырьем	эколог	входит в оклад эколога	собственные средства

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Мероприятие/ комплекс мероприятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	исключением упомянутых в 15 02 02 Классификатора отходов	организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	на складах				
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года				
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.		бухгалтер	входит в оклад бухгалтера	собственные средства
10	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям не загрязненной комбинированной упаковки: полимерной пленки, пакетов, пластмассы и подобное	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие	Увеличение доли восстановления отходов, которые могут являться вторсырьем	эколог	входит в оклад эколога	собственные средства
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с	возле цеха в специальных контейнерах				

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Мероприятие/ комплекс мероприятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключая возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м					
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каждого года				
		передача отхода на утилизацию	наличие договора, накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.		бухгалтер	входит в оклад бухгалтера	собственные средства
11	Обеспечение условий временного накопления и передача специализированным организациям не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты	обучение персонала условиям временного накопления, во избежание смешения и загрязнения отхода, возможного к использованию в качестве вторсырья	проведенный обучающий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие	Увеличение доли восстановления отходов, которые могут являться вторсырьем	эколог бухгалтер	входит в оклад эколога входит в оклад бухгалтера	собственные средства собственные средства
		организация временного накопления на месте образования отхода	временное накопление отдельно от других отходов в помещении в подписанных металлических / пластиковых контейнерах с крышкой, на площадке. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключая возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м	В помещении цеха на поддонах				
		сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каж-				

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Мероприятие/ комплекс меро- приятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её ре- шения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник фи- нансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				дого года				
		заключение договора со спец. организацией	наличие договора	ежегодно				
		передача отхода на ути- лизацию	наличие накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.		эколог	входит в оклад эколога	собственные средства
	Цель: Грамотное, профессиональное управление всеми видами отходов							
12	Обучение и (или) повышение квалификации ответственного за ООС	написание служебных записок руководству с обоснованием необходи- мости обучения / повы- шения квалификации по теме управления отхода- ми	положительное решение руководства о необхо- димости обучения / по- вышения квалификации	по мере необходи- мости	Грамотное управление отходами	эколог	не менее 50	собственные средства
		прохождение обучения / повышения квалифика- ции	прослушивание курса по теме управления от- ходами	ежегодно				
13	Обучение персонала / рабочих завода правильному обраще- нию со всеми видами отходов	обучение персонала усло- виям временного накоп- ления, во избежание сме- шения и загрязнения от- хода, возможного к ис- пользованию в качестве вторсырья	проведенный обучаю- щий курс специалистом по ООС	1 раз в полугодие	Правильное обращение с отходами	эколог	входит в оклад эколога	собственные средства
14	Своевременное заключение договоров со спец. организа- циями на утилизацию опас- ных отходов, имеющих ли- цензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС по соответствующему подви- ду деятельности согласно тре- бованиям Закона РК «О раз- решениях и уведомлениях»	сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каж- дого года	Своевременная передача опас- ных отходов	эколог	не менее 1000	собственные средства
		заключение договора со спец. организацией	наличие договора	ежегодно		эколог и бухгалтер		
		передача отхода на ути- лизацию	наличие накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.				
15	Своевременное заключение договоров на утилизацию не-	сбор КП на утилизацию	собранные КП	3 КП на начало каж- дого года	Своевременная передача не-	эколог	не менее 500	собственные средства

Экологическая оценка по упрощенному порядку для объекта II категорий
Программа управления отходами

№пп	Мероприятие/ комплекс мероприятий	Система мер для решения поставленной задачи	Решение поставленной задачи	Объем поставленной задачи и срок её решения	Достигнутая цель	Исполнитель	Необходимые затраты (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	опасных отходов с субъектами предпринимательства, осуществляющими предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, подавшими уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области ООС в порядке, установленном Законом РК «О разрешениях и уведомлениях»	заключение договора со спец. организацией	наличие договора	ежегодно	опасных отходов	эколог и бухгалтер		
		передача отхода на утилизацию	наличие накладной / АВР	не реже чем 1 в 6 мес.				

Список использованных источников

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. № 400–VI ЗРК (вступил в действие с 01.07.2021 г.);
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС»;
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31.08.2021 г. № 346 «Об утверждении Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей»;
4. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021 г. № 319 «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения»;
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021 г. № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
7. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
8. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ–331/2020 «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»;
9. Приказ Министра здравоохранения РК от 11.08.2020 г. № ҚР ДСМ-96/2020 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения"»;
10. Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100–п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»;
11. «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, г. Москва, 2003 г.;
12. «Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий», НИИ Атмосфера, г. Санкт-Петербург, 2003 г.;
13. «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», утвержденной Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по ООС от 07.03.1999 г.;
14. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к Проекту «Организация производства шин в Республике Казахстан» разработанный проектной организацией ПАО «ОНХП», на который получено Заключение № 01-0462/21 от 26.08.2021 г. (положительное) РГП «Госэкспертиза»;
15. Раздел «Охрана ОС» для объекта II категорий в составе проектной документации по намечаемой деятельности на стадии Рабочего проекта: Организация производства шин в Республике Казахстан, исполнитель ПАО «ОНХП», г. Омск, 2021 г.;
16. Отчет по инвентаризации отходов ТОО «KamaTyresKZ» за 2022 г.;
17. Отчет по инвентаризации отходов ТОО «KamaTyresKZ» за 2023 г.;
18. Паспорта опасных отходов для шинного завода ТОО «KamaTyresKZ», принятые уполномоченным органом в области ООС на портале <https://oos.ecogeo.gov.kz/> 26.12.2023 г.

Приложение 1 Справка о государственной перерегистрации юридического лица

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ		НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»
Отдел города Сарань по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области		
Справка о государственной перерегистрации юридического лица		
город Сарань	БИН 201040014370	20.09.2024
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Tengri Tyres"	
Местонахождение:	Казахстан, Карагандинская область, город Сарань, учетный квартал 046, ст-с 62	
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица БУРГАНОВ РАДИЙ ФАРИДОВИЧ	
Учредители (участники):	ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ТАТНЕФТЬ ИМЕНИ В.Д. ШАШИНА, Товарищество с ограниченной ответственностью "Allur Tyres", Акционерное общество "Социально-предпринимательская корпорация "Сарыарка", Общество с ограниченной ответственностью "Татшина"	
Дата первичной государственной регистрации	13.10.2020	
Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан		
Руководитель регистрирующего органа:		Алымжанов А.Б.
Дата выдачи:	20.09.2024	

Приложение 2 Расчет объемов образования отходов производства и потребления

Расчет объемов образования опасных отходов

1) Минеральные нехлорированные гидравлические масла (13 01 10*)

Расчет объемов образования минеральных нехлорированных гидравлических масел, используемых для бесперебойной работы оборудования и приготовления резиновой смеси, произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

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

где: V – объем масла, залитого в картеры станков, м³;
 n – периодичность замены масла, раз/год;
 $0,9$ – плотность масла, т/м³;
 $0,9$ – коэффициент слива масла.

Исходные данные Заказчика: объем масла, залитого в картеры станков – 208 м³/год, периодичность замены масла – 2 раза в год.

Результаты расчета объемов образования минеральных нехлорированных гидравлических масел представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Расчет объемов образования минеральных нехлорированных гидравлических масел

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Объем масла, залитого в картеры станков	V	м ³	208,000000
Периодичность замены масла	n	раз/год	2,000000
Плотность масла		т/м ³	0,900000
Коэффициент слива масла			0,900000
Годовой объем образования минеральных нехлорированных гидравлических масел	M	т/год	336,960000

2) Минеральные нехлорированные моторные, промышленные, трансмиссионные и смазочные масла (в т.ч. отработанное моторное от автотранспорта) (13 02 05*)

Расчет объемов образования отработанного моторного масла произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = (M_b + M_d) \times 0,25, \text{ т/год}$$

$$M_b = Y_b \times H_b \times \rho,$$

$$M_d = Y_d \times H_d \times \rho.$$

где: M_b – нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине;
 M_d – нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе;

- Y_b – расход бензина за год, м³;
 H_b – норма расхода масла, 0,024 л/л расхода топлива;
 ρ – плотность отработанного масла, 0,9 кг/л;
 Y_d – расход дизельного топлива за год, м³;
 H_d – норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива;
0,25 – доля потерь масла от общего его количества.

Исходные данные Заказчика: расход бензина – 15 м³/год, расход дизельного топлива – 450 м³/год.

Результаты расчета объемов образования отработанного моторного масла представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет объемов образования отработанного моторного масла

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине	M_b		0,334800
Нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на ДТ	M_d		13,392000
Доля потерь масла от общего его количества			0,250000
Расход бензина за год	Y_b	м ³	15,000000
Норма расхода масла	H_b	л/л расхода топлива	0,024000
Плотность моторного масла	ρ	т/м ³	0,930000
Расход ДТ за год	Y_d	м ³	450,000000
Норма расхода масла	H_d	л/л расхода топлива	0,032000
Годовой объем образования отработанного масла моторного	M	т/год	3,431700

Расчет объемов образования отработанного трансмиссионного масла произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = (M_b + M_d) \times 0,30, \text{ т/год}$$

$$M_b = Y_b \times H_b \times 0,885,$$

$$M_d = Y_d \times H_d \times 0,885.$$

- где:
- M_b – нормативное количество израсходованного трансмиссионного масла при работе транспорта на бензине;
 M_d – нормативное количество израсходованного трансмиссионного масла при работе транспорта на дизельном топливе;
 Y_b – расход бензина за год, м³;
 H_b – норма расхода масла, 0,003 л/л расхода топлива;
 ρ – плотность отработанного масла, 0,885 кг/л;
 Y_d – расход дизельного топлива за год, м³;
 H_d – норма расхода масла, 0,004 л/л расхода топлива;
0,30 – доля потерь масла от общего его количества.

Исходные данные Заказчика: расход бензина – 15 м³/год, расход дизельного топлива – 450 м³/год.

Результаты расчета объемов образования отработанного трансмиссионного масла представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Расчет объемов образования отработанного трансмиссионного масла

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Нормативное количество израсходованного трансмиссионного масла при работе транспорта на бензине	M_6		0,039825
Нормативное количество израсходованного трансмиссионного масла при работе транспорта на ДТ	$M_о$		1,593000
Доля потерь масла от общего его количества			0,003000
Расход бензина за год	Y_6	м ³	15,000000
Норма расхода масла	H_6	л/л расхода топлива	0,003000
Плотность трансмиссионного масла	ρ	т/м ³	0,885000
Расход ДТ за год	$Y_о$	м ³	450,000000
Норма расхода масла	$H_о$	л/л расхода топлива	0,004000
Годовой объем образования отработанного трансмиссионного масла	M	т/год	0,004898

Общий объем образования минеральных нехлорированных моторных, промышленных, трансмиссионных и смазочных масел представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Общий объем образования минеральных нехлорированных моторных, промышленных, трансмиссионных и смазочных масел

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования минеральных нехлорированных моторных, промышленных, трансмиссионных и смазочных масел (в тч. отработанное масло моторное от автотранспорта)	M	т/год	3,436598

3) Масляные фильтры (отработанные фильтры масляные от автотранспорта) (16 01 07*)

Расчет объемов образования отработанных масляных фильтров (отработанные фильтры масляные от автотранспорта) произведен в соответствии с разработанными НИИ Атмосфера «Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий» – Санкт–Петербург, 2003 г.

$$M = \sum N_i \times n_i \times m_i \times L_i / L_{ni} \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где: N_i – количество единиц автотранспорта, шт;
 m_i – масса одного фильтра i–той марки, кг;
 L_i – средний годовой пробег автомобиля i–ой марки, тыс. км;
 L_{ni} – норма пробега подвижного состава i–ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс. км;
 n_i – количество фильтров i–той марки, установленных на автомобиле, шт

Исходные данные Заказчика: количество фильтров i–ой марки, установленных на автомобиле – 2 шт, масса одного фильтра i–той марки – 0,51 кг, средний годовой пробег

автомобиля i-ой марки – 25 000 км, норма пробега подвижного состава i-ой марки до замены фильтровальных элементов – 60 000 км.

Результаты расчета объемов образования отработанных масляных фильтров представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Расчет объемов образования отработанных масляных фильтров

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Количество автомашин i-й марки	N_i	шт	67,000000
Количество фильтров, установленных на автомашине i-ой марки	n_i	шт	2,000000
Вес одного фильтра на автомашине i-ой марки	m_i	кг	0,510000
Средний годовой пробег автомобиля i-ой марки	L_i	тыс. км	25 000,000000
Норма пробега подвижного состава i-ой марки до замены фильтровальных элементов	L_{ni}	тыс. км	60 000,000000
Годовой объем образования масляных фильтров (отработанные фильтры масляные от автотранспорта)	M	т/год	0,028475

4) Никель–кадмиевые аккумуляторы (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта) (16 06 02*)

Расчет объемов образования никель–кадмиевых аккумуляторов (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = \sum n_i \times m_i \times \alpha \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

где: n_i – количество аккумуляторных батарей, находящихся в эксплуатации, шт;
 τ – срок фактической эксплуатации аккумулятора, $\tau = 2$ года;
 m_i – масса аккумулятора, кг;
 α – норматив зачета при сдаче (80–100%).

Исходные данные Заказчика: количество аккумуляторных батарей, находящихся в эксплуатации – 67 шт, масса аккумулятора – 66 кг.

Результаты расчета объемов образования никель–кадмиевых аккумуляторов представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Расчет объемов образования никель–кадмиевых аккумуляторов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Количество аккумуляторных батарей, находящихся в эксплуатации	n_i	шт	67,000000
Масса аккумулятора	m_i	кг	66,000000
Срок фактической эксплуатации аккумуляторной батареи	τ	год	2,000000
Норматив зачета при сдаче	α		0,800000
Годовой объем образования никель–кадмиевых аккумуляторов (отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта)	M	т/год	1,768800

5) Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (15 02 02*)

Расчет объемов образования промасленной ветоши, образующейся в процессе уборки рабочих поверхностей, обслуживании и плановом ремонте производственного оборудования и автомобильного транспорта, произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = M_o + N + W, \text{ т/год}$$

$$N = 0,12 \times M_o,$$

$$W = 0,15 \times M_o.$$

где: M_o – поступающее количество ветоши, т/год;
 N – норматив содержания в ветоши масел;
 W – норматив содержания в ветоши влаги.

Исходные данные Заказчика: количество ветоши, поступающей на предприятие – 5,25 т/год.

Результаты расчета объемов образования абсорбентов, фильтровальные материалы, тканей для вытирания, защитной одежды, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Расчет объемов образования абсорбентов, фильтровальные материалы, тканей для вытирания, защитной одежды, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Количество ветоши, поступающее на предприятие за год	M_o	т/год	5,250000
Норматив содержания в ветоши масла	N		0,630000
Норматив содержания в ветоши влаги	W		0,787500
Годовой объем образования промасленной ветоши	M	т/год	6,667500

6) Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный) (16 08 07*)

Методики для расчета объемов образования отработанных катализаторов, загрязненных опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный), загрязненных опасными веществами отсутствуют

Исходные данные Заказчика: единовременная загрузка катализаторов – 4,362 т и 1,57 т, срок службы – 5 и 8 лет соответственно.

Объем образования отработанных катализаторов, загрязненных опасными веществами взят по фактическим данным, предоставленным Заказчиком, и представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Объем образования отработанных катализаторов, загрязненных опасными веществами

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение	
			Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0%	Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0%
1	2	3	4	5
Годовой объем образования отработанных катализаторов	<i>M</i>	т/год	4,362000	1,570000

Общий объем образования отработанных катализаторов, загрязненных опасными веществами представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Объем образования отработанных катализаторов, загрязненных опасными веществами

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанных катализаторов, загрязненных опасными веществами (катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный)	<i>M</i>	т/год	5,932000

7) Отработанные светодиодные лампы (лампы LED, светодиодные светильники LED, в тч. уличные) (20 01 35*)

Расчет объемов образования отработанных светодиодных ламп (лампы LED, светодиодные светильники LED, в тч. уличные) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

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

$$M = M \times m, \text{ т/год}$$

где: *n* – количество работающих ламп данного типа, шт;
T – время работы ламп данного типа ламп в году, ч;
T_p – ресурс времени работы ламп, ч;
m – масса одной лампы, т

Исходные данные Заказчика: количество работающих ламп данного типа – 3 080 шт (общее количество ламп всех видов), время работы ламп данного типа ламп в году – 4 015 ч, ресурс времени работы ламп – 100 000 ч.

Результаты расчета объемов образования отработанных светодиодных ламп представлены в таблице 10.

Общий объем образования отработанных светодиодных ламп представлен в таблице 11.

Таблица 10 – Расчет объемов образования отработанных светодиодных ламп

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение							
			Sveteco 8	L-Lego 330	L-Lego 165	L-Lego 55	L-Industry NEW 24	ВЭЛАН 31-СД.Л.20	ANTARES 4221-4 LED	LYRA 6511-11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Количество установленных источников света данного типа	n	шт	80,000000	1100,000000	160,000000	220,000000	240,000000	240,000000	380,000000	660,000000
Ресурс времени работы ламп	T_p	ч	100 000,0000	100 000,0000	100 000,0000	100 000,0000	100 000,0000	100 000,0000	100 000,0000	100 000,0000
Время работы ламп данного типа ламп в году	T	ч	4 015,000000	4 015,000000	4 015,000000	4 015,000000	4 015,000000	4 015,000000	4 015,000000	4 015,000000
Масса одной лампы	m	г	0,000500	0,020900	0,012200	0,004100	0,002500	0,006100	0,001000	0,001300
Годовой объем образования отработанных ламп	M	шт/год	3,212000	44,165000	6,424000	8,833000	9,636000	9,636000	15,257000	26,499000
Годовой объем образования отработанных ламп	M	т/год	0,001606	0,923049	0,078373	0,036215	0,024090	0,058780	0,015257	0,034449

Таблица 11 – Общий объем образования отработанных светодиодных ламп

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанных светодиодных ламп (лампы LED, светодиодные светильники LED, в т.ч. уличные)	<i>M</i>	т/год	1,171818

**8) Пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)
(16 03 03*)**

Методические рекомендации для расчета объемов образования пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.) отсутствуют.

Расчет удельного объема образования резиновой смеси можно произвести согласно утвержденной Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по ООС от 07.03.1999 г. «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления».

Удельный объем образования отходов резиновых смесей согласно Сборнику – 1-1,5% от изготовленной массы.

Исходные данные Заказчика: масса изготовленной резиновой смеси – 172 519,39 т.

Результаты расчета удельного объема образования изготовленной резиновой смеси представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Расчет удельного объема образования изготовленной резиновой смеси

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Масса изготовленной резиновой смеси	<i>m</i>	т	172519,39
Удельный объем образования			0,015
Годовой объем образования изготовленной резиновой смеси	<i>M</i>	т/год	2 587,79085

Методики для расчета объемов образования отходов резины при выпуске изделий отсутствуют.

Исходные данные Заказчика: суточная потребность материала – 93 319 кг, количество рабочих дней – 350 дней, удельный объем образования – 0,36%.

Расчет образования отходов резины (выпуск изделий) был произведен по фактическим данным, предоставленными Заказчиком, и представлен в таблице 13.

Таблица 13 – Расчет образования отходов резины (выпуск изделий)

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Масса выпускаемых изделий	<i>m</i>	т	32 661,650000
Удельный объем образования			0,003600
Годовой объем образования отходов резины (выпуск изделий)	<i>M</i>	т/год	117,581940

Методики для расчета объемов образования отходов диафрагмы отсутствуют. По технологическому процессу материал переходит 100% в состояние отхода после обработки.

Исходные данные Заказчика: количество исходного материала в сутки – 323 кг, количество рабочих дней – 350 дней.

Расчет образования отходов диафрагмы представлен в таблице 14.

Таблица 14 – Расчет образования отходов диафрагмы

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Масса использованных диафрагм	m	т	113,050000
Удельный объем образования			1,000000
Годовой объем образования диафрагм	M	т/год	113,050000

Общий объем образования отходов пластмассы и резины представлен в таблице 15.

Таблица 15 – Общий объем образования отходов пластмассы и резины

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отходов пластмассы и резины (резиновые смеси, диафрагмы, сепараторы и т.п.)	M	т/год	2 818,42279

9) Необрезиненный металлокорд, бортовая проволока, обрезиненный металлокорд (17 04 01)

Методические рекомендации для расчета объемов образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки и обрезиненного металлокорда отсутствуют.

Расчет удельного объема образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки и обрезиненного металлокорда можно произвести согласно утвержденной Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по ООС от 07.03.1999 г. «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления».

Удельный объем образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда – до 5% от массы изготовленных шин.

Исходные данные Заказчика: масса одной изготовленной грузовой шины – 75 кг, легковой шины – 8,8 кг, легкогрузовой шины – 12 кг; количество изготовленных грузовых шин – 500 000 шт, легковых шин – 2 812 540 шт, легкогрузовых шин – 186 110 шт, удельный объем образования отхода – 0,75%.

Результаты расчета удельного объема образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Расчет удельного объема образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение		
			Грузовые шины	Легковые шины	Легкогрузовые шины
1	2	3	4	5	6
Масса одной изготовленной шины	m	т	0,075000	0,008800	0,012000
Количество изготовленных шин		шт	500 000,000000	2 812 540,000000	186 110,000000
Удельный объем образования			0,007500	0,007500	0,007500
Годовой объем образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда	M	т/год	281,250000	185,627640	16,749900

Общий объем образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда представлен в таблице 17.

Таблица 17 – Общий объем образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования необрезиненного металлокорда, бортовой проволоки, обрезиненного металлокорда	<i>M</i>	т/год	483,627540

10) Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) (16 01 21*)

Методические рекомендации расчета объемов образования отходов от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) отсутствуют.

Расчет удельного объема образования обрезиненного текстильного корда можно произвести согласно утвержденной Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по ООС от 07.03.1999 г. «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления».

Удельный объем образования обрезиненного текстильного корда – 1,6-2,5% от массы изготовленных шин.

Исходные данные Заказчика: масса одной изготовленной грузовой шины – 75 кг., легковой шины – 8,8 кг., легкогрузовой шины – 12 кг; количество изготовленных грузовых шин – 500 000 шт, легковых шин – 2 812 540 шт, легкогрузовых шин – 186 110 шт, удельный объем образования отхода – 0,6%.

Результаты расчета удельного объема образования обрезиненного текстильного корда представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Расчет удельного объема образования обрезиненного текстильного корда

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение		
			Грузовые шины	Легковые шины	Легкогрузовые шины
1	2	3	4	5	6
Масса одной изготовленной шины	<i>m</i>	т	0,075000	0,008800	0,012000
Количество изготовленных шин		шт	500 000,000000	2 812 540,000000	186 110,000000
Удельный объем образования			0,006000	0,006000	0,006000
Годовой объем образования обрезиненного текстильного корда	<i>M</i>	т/год	225,000000	148,502112	13,399920

Общий объем образования отходов от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд) представлен в таблице 19.

Таблица 19 – Объем образования отходов от комбинированных материалов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отходов от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер: обрезиненный текстильный корд)	<i>M</i>	т/год	386,902032

11) Загрязненные упаковочные материалы (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты (15 01 10*)

Расчет объемов образования загрязненных упаковочных материалов произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где: N – количество упаковочных материалов, шт/год;
 m – масса упаковочного материала, т.

Исходные данные Заказчика: количество биг-бэгов – 16 625 шт, масса биг-бэгов – 0,8 кг, количество бумажных мешков – 80 шт, масса бумажных мешков – 0,4 кг, количество картонных коробок – 2521,23 шт, масса картонных коробок – 2,5 кг, количество бобин – 41 шт, масса бобин – 14 кг, количество паллет – 135 шт, масса паллет – 17 кг, процент загрязненных упаковочных материалов от общего количества – 80-100%, для расчета было взято 80% загрязненного материала от общего количества, что составляет: биг-бэгов – 13 300 шт, бумажных мешков – 64 шт, картонных коробок – 2 016,984 шт, бобин – 32,8 шт, паллет – 108 шт.

Результаты расчета объемов образования загрязненных упаковочных материалов представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Расчет объемов образования загрязненных упаковочных материалов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение				
			биг-бэг	мешки бумаж- ные	коробки кар- тонные	бобины	паллеты
1	2	3	4	5	6	7	8
Количество упаковочных материалов	N	шт/год	13 300,000000	64,000000	2 016,984000	32,800000	108,000000
Масса упаковочного материала	m	т	0,000800	0,000400	0,002500	0,014000	0,017000
Годовой объем образования загрязненных упаковочных материалов	M	т/год	10,640000	0,025600	5,042460	0,459200	1,836000

Общий объем образования загрязненных упаковочных материалов (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты представлен в таблице 21.

Таблица 21 – Общий объем образования загрязненных упаковочных материалов: бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования загрязненных упаковочных материалов (ТУ, кремнеземом, белили цинковыми): бумажные мешки, тара полиэтиленовая, биг-беги, бобины, полеты	<i>M</i>	т/год	18,003260

12) Железо и сталь (стружка от металлообработки, огарки электродов) (12 01 01)

Расчет объемов образования металлической стружки от металлообработки произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

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

где: *N* – расход черного металла при металлообработке, т/год;
α – коэффициент образования стружки при металлообработке, *α* = 0,04.

Исходные данные Заказчика: расход черного металла при металлообработке – 149,76 т.

Результаты расчета объемов образования стружки от металлообработки представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Расчет объемов образования стружки от металлообработки

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Расход черного металла при металлообработке	<i>N</i>	т/год	149,760000
Коэффициент образования стружки при металлообработке	<i>α</i>		0,040000
Годовой объем образования стружки от металлообработки	<i>M</i>	т/год	5,990400

Расчет объемов образования огарков электродов произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

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

где: *N* – фактический расход электродов, т/год;
α – остаток электрода, *α* = 0,015 от массы электрода.

Исходные данные Заказчика: фактический расход электродов – 0,75 т

Результаты расчета объемов образования огарков электродов представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Расчет объемов образования огарков электродов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Фактический расход электродов	N	т/год	0,750000
Остаток электрода	α		0,015000
Годовой объем образования огарков электродов	M	т/год	0,011250

Общий объем образования железа и стали представлен в таблице 24.

Таблица 24 – Общий объем образования железа и стали

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования железа и стали (стружка от металлообработки, огарки электродов)	M	т/год	6,001650

13) Отработанные картриджи 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджи 30” фильтров тонкой очистки из СІР (15 02 02*)

Методики для расчета объемов образования отработанных картриджей 40” фильтров тонкой очистки из УОО, картриджей 30” фильтров тонкой очистки из СІР отсутствуют

Исходные данные Заказчика: общая единовременная загрузка – 40,12 т, срок службы: картриджи 40” – 3 месяца, картриджи 30” – 1 год.

Расчет образования отработанных картриджей был произведен по фактическим данным, предоставленными Заказчиком, и представлен в таблице 25.

Таблица 25 – Расчет образования отработанных картриджей

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение	
			Картриджи 40”	Картриджи 30”
1	2	3	4	5
Единовременная загрузка	m	т	0,120000	40,000000
Срок службы		год	0,250000	1,000000
Годовой объем образования отработанных картриджей	M	т/год	0,480000	40,000000

Общий объем образования отработанных картриджей 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджей 30” фильтров тонкой очистки из СІР представлен в таблице 26.

Таблица 26 – Общий объем образования отработанных картриджей

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
Годовой объем образования отработанных картриджей 40” фильтров тонкой очистки из УОО, Картриджей 30” фильтров тонкой очистки из СІР	M	т/год	40,480000

14) Пластмассовая упаковка (тара от реагентов) (15 01 10*)

Расчет объемов образования пластмассовой упаковки (тара от реагентов) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где: N – количество тары данного объема, шт/год;

m – средняя масса единичной тары, т.

Исходные данные Заказчика: количество тары – 78 шт, масса тары – 80 кг.

Результаты расчета объемов образования пластмассовой упаковки представлены в таблице 27.

Таблица 27 – Расчет объемов образования пластмассовой упаковки

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Количество тары	N	шт/год	78,000000
Средняя масса тары	m	т	0,080000
Годовой объем образования пластмассовой упаковки (тары от реагентов)	M	т/год	6,240000

15) Отходы фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.) (18 01 03*)

Расчет объемов образования отходов фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = p \times t \times Q, \text{ т/год}$$

где: p – норма образования отходов на человека, $p = 0,0001$ т;
 t – количество сотрудников, работающих на предприятии, чел;
 Q – годовое количество посещений.

Исходные данные Заказчика: количество сотрудников – 1 116 человек, годовое количество посещений – 1 200.

Результаты расчета объемов образования отходов фельдшерского пункта представлены в таблице 28.

Таблица 28 – Расчет объемов образования отходов фельдшерского пункта

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
Годовая норма образования отходов на одного сотрудника	p	т	0,000100
Количество сотрудников, работающих на предприятии	t	чел	1 116,000000
Годовое количество посещений	Q	раз	1 200,000000
Годовой объем образования отходов фельдшерского пункта (например: перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники, перчатки, шприцы, бинты и пр.)	M	т/год	133,920000

16) Отработанный активированный уголь (уголь активированный, отработанный при водоподготовке) (19 09 04)

Фактический объем образования отработанного активированного угля (уголь активированный, отработанный при водоподготовке) предоставлен Заказчиком и представлен в таблице 29.

Таблица 29 – Объем образования отработанного активированного угля

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанного активированного угля (уголь активированный, отработанный при водоподготовке)	<i>M</i>	т/год	1,890000

17) Отработанные мембранные модули Aquaflex 64 (19 09 01)

Методики для расчета объемов образования отработанных мембранных модулей Aquaflex 64 отсутствуют.

Исходные данные Заказчика: единовременная загрузка – 3,2 т, срок службы – 5 лет

Объем образования отработанных мембранных модулей взят по фактическим данным, предоставленным Заказчиком, и представлен в таблице 30.

Таблица 30 – Объем образования отработанных мембранных модулей

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанных мембранных модулей	<i>M</i>	т/год	3,200000

18) Отработанные мембранные элементы RE8040–BLN (19 09 01)

Методики для расчета объемов образования отработанных мембранных элементов RE8040–BLN отсутствуют.

Исходные данные Заказчика: единовременная загрузка – 2,1 т, срок службы – 5 лет

Объем образования отработанных мембранных элементов взят по фактическим данным, предоставленным Заказчиком, и представлен в таблице 31.

Таблица 31 – Объем образования отработанных мембранных элементов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанных мембранных элементов	<i>M</i>	т/год	2,100000

19) Антиадгезионная жидкость (жидкие отходы ПАВ) (07 02 01*)

Методики для расчета объемов образования антиадгезионной жидкости (жидкие отходы ПАВ) отсутствуют.

Исходные данные Заказчика: количество ванн – 6 шт, объем 1 ванны – 1 м³, объем раствора в 1 ванне – 1 000 л, периодичность замены адгезионной жидкости – 1 раз в месяц.

Расчет объемов образования антиадгезионной жидкости был произведен по фактическим данным, предоставленным Заказчиком, и представлен в таблице 32.

Таблица 32 – Расчет объемов образования антиадгезионной жидкости

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
Объем материала на 1 ванну		м ³	1,000000
Периодичность замены антиадгезионной жидкости		раз/год	12,000000
Количество ванн		шт	6,000000
Годовой объем образования антиадгезионной жидкости	<i>M</i>	т/год	0,500000

20) Опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ) (15 02 02*)

Расчет объемов образования опилок, загрязненных нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = 0,7 \times 10^{-4} \times G, \text{ т/год}$$

где: G – годовой расход нефтепродуктов, т/год;
 $0,7 \times 10^{-4}$ – удельное количество замазученного материала, т/т мазута.

Исходные данные Заказчика: расход бензина – 15 м³/год, расход дизельного топлива – 450 м³/год.

Расчет объемов образования опилок, загрязненных нефтепродуктами представлен в таблице 33.

Таблица 33 – Расчет объемов образования опилок, загрязненных нефтепродуктами

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение		
			бензин	дизтопливо	СОЖ
1	2	3	4	5	6
Годовой расход	G	т/год	11,250000	382,500000	1,350000
Удельное количество загрязненного грунта		т/т	0,700000	0,700000	0,700000
Годовой объем образования опилок, загрязненных нефтепродуктами	M	т/год	0,000788	0,026775	0,000095

Общий объем образования опилок, загрязненных нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ) представлен в таблице 34.

Таблица 34 – Объем образования опилок, загрязненных нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования опилок, загрязненных нефтепродуктами (ГСМ, СОЖ)	M	т/год	0,027657

21) Цветные металлы (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом цветных металлов от автотранспорта) (16 01 18)

Расчет объемов образования цветных металлов (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом цветных металлов от автотранспорта) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

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

где: n – число единиц транспорта, использованного в течение года. шт;
 α – нормативный коэффициент образования лома;
 t – масса металла на единицу автотранспорта, т.

Исходные данные Заказчика: количество единиц автотранспорта – 67 шт.

Результаты расчета объемов образования цветных металлов представлены в таблице 35.

Таблица 35 – Расчет объемов образования цветных металлов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Число единиц транспорта, использованного в течение года	n	шт	67,000000
Нормативный коэффициент образования лома	α		0,016000
Масса металла на единицу автотранспорта	m	т	4,740000
Годовой объем образования железа и стали (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	M	т/год	5,081280

Расчет объемов образования неопасных отходов

1) Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01)

Расчет объемов образования смешанных коммунальных отходов (ТБО) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = p \times t \times \rho, \text{ т/год}$$

где: p – норма образования отходов на промышленных предприятиях,
 $p = 0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека;
 t – количество работников на предприятии, чел.;
 ρ – средняя плотность отходов, $\rho = 0,25 \text{ т/м}^3$.

Исходные данные Заказчика: количество работников на предприятии – 1 116 человек.

Результаты расчета объемов образования смешанных коммунальных отходов представлены в таблице 36.

Таблица 36 – Расчет объемов образования смешанных коммунальных отходов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Норма образования отходов	p	$\text{м}^3/\text{год}$	0,300000
Количество работников на предприятии	t	чел	1 116,000000
Средняя плотность	ρ	т/м^3	0,250000
Годовой объем образования смешанных коммунальных отходов (ТБО)	M	т/год	83,700000

2) Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы) (20 01 08)

Расчет объемов образования поддающихся биологическому разложению отходов кухонь и столовых (пищевых отходов) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = 0,0001 \times n \times t \times z, \text{ м}^3/\text{год}$$

$$M = M \times \rho, \text{ т/год}$$

где: n – числа рабочих дней в году;
 t – число блюд на одного человека;

- z – число работающих, чел;
 ρ – плотность, $\rho = 0,3 \text{ т/м}^3$;
 $0,0001$ – среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м^3 .

Исходные данные Заказчика: числа рабочих дней в году – 350 дней, число блюд на одного человека – 3 блюда, число работающих – 1 116 человек.

Результаты расчета объемов образования пищевых отходов представлены в таблице 37.

Таблица 37 – Расчет объемов образования пищевых отходов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Числа рабочих дней в году	n	дней	350,000000
Число блюд на одного человека	m		3,000000
Число работающих	z	чел	1 116,000000
Среднесуточная норма накопления		$\text{м}^3/\text{блюдо}$	0,000100
Плотность	ρ	т/м^3	0,300000
Годовой объем образования поддающихся биологическому разложению отходов кухонь и столовых (пищевые отходы)	M	$\text{м}^3/\text{год}$	117,180000
Годовой объем образования поддающихся биологическому разложению отходов кухонь и столовых (пищевые отходы)	M	т/год	35,154000

3) Не загрязненные тканевые фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 (15 02 03)

Расчет объемов образования не загрязненных тканевых фильтровальных материалов, ткани для вытирания, защитной одежды произведен в соответствии с разработанным ГУ НИЦПУРО «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления» – Москва, 2003 г.

$$M = \sum N_{cod} \times N \times K_{изн} \times K_{загр} \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где: N_{cod} – масса единицы изделия спецодежды i -того вида в исходном состоянии, кг;

N – количество вышедших из употребления изделий i -того вида, шт/год;

$K_{изн}$ – коэффициент, учитывающий потери массы изделий i -того вида в процессе эксплуатации, $K_{изн} = 0,8$;

$K_{загр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i -того вида, $K_{загр} = 1,10-1,15$.

Исходные данные Заказчика: масса единицы изделия – 4 кг, количество вышедших из употребления изделий – 4 464 шт, число видов изделий спецодежды – 4.

Результаты расчета объемов образования изношенной одежды представлены в таблице 38.

Таблица 38 – Расчет объемов образования изношенной спецодежды

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Масса единицы изделия	N_{cod}	кг	4,000000
Количество вышедших из употребления изделий	N	шт/год	4 464,000000
Коэффициент, учитывающий потери массы изделий i -того вида в процессе эксплуатации	$K_{изн}$		0,800000

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i-того вида	$K_{згр}$		1,150000
Годовой объем образования не загрязненных тканевых фильтровальных материалов, ткани для вытирания, защитной одежды, за исключением упомянутых в 15 02 02	M	т/год	16,427520

4) *Отходы от уборки промплощадки и помещений (20 03 03)*

Расчет объемов образования отходов от уборки промплощадки и помещений произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = S \times 0,005, \text{ т/год}$$

где: S – площадь убираемых территорий, м²;
0,005 – нормативное количество смета, т/м².

Исходные данные Заказчика: площадь промплощадки – 8 404 м², ГПК – 72 632,11 м², АБК – 4 048 м².

Результаты расчета объемов образования отходов от уборки промплощадки и помещений представлены в таблице 39.

Таблица 39 – Расчет объемов образования отходов от уборки промплощадки и помещений

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение		
			Промплощадка	ГПК	АБК
1	2	3	4	5	6
Площадь убираемой территории	S	м ²	8 404,000000	72 632,110000	4 048,000000
Нормативное количество смета		т/м ²	0,005000	0,005000	0,005000
Годовой объем образования отходов от уборки улиц	M	т/год	42,020000	363,160550	20,240000

Общий объем образования отходов от уборки промплощадки и помещений представлен в таблице 40.

Таблица 40 – Общий объем образования отходов от уборки промплощадки и помещений

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отходов от уборки промплощадки и помещений	M	т/год	425,420550

5) *Не загрязненная комбинированная упаковка: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное (15 01 06)*

Методики для расчета объемов образования полимерной пленки отсутствуют. По технологическому процессу материал переходит 100% в состояние отхода.

Исходные данные Заказчика: суточная потребность материала – 0,5 кг, количество рабочих дней – 350 дней.

Расчет объемов образования полимерной пленки был произведен по фактическим данным, предоставленным Заказчиком, и представлен в таблице 41.

Таблица 41 – Расчет объемов образования полимерной пленки

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Суточная потребность материала		т	0,000500
Количество рабочих дней		дней	350,000000
Удельный объем образования отхода			1,000000
Годовой объем образования полимерной пленки	<i>M</i>	т/год	0,175000

Расчет объемов образования биг-бэгов произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = N \times t, \text{ т/год}$$

где: *N* – количество упаковочных материалов, шт/год;
t – масса упаковочного материала, т

Исходные данные Заказчика: количество биг-бэгов – 16 625 шт, масса биг-бэга – 0,8 кг, процент загрязненного материала от общего количества – 80-100%, для расчета было взято 20% незагрязненного материала от общего количества, что составляет 3 325 шт биг-бэгов.

Результаты расчета объемов образования биг-бэгов представлены в таблице 42.

Таблица 42 – Расчет объемов образования биг-бэгов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Количество упаковочных материалов	<i>N</i>	шт/год	3 325,000000
Масса упаковочного материала	<i>t</i>	т	0,000800
Годовой объем образования загрязненных упаковочных материалов	<i>M</i>	т/год	2,660000

Общий объем образования не загрязненной комбинированной упаковки: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное представлен в таблице 43.

Таблица 43 – Объем образования не загрязненной комбинированной упаковки: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования не загрязненной комбинированной упаковки: полимерная пленка, пакеты, пластмасса и подобное	<i>M</i>	т/год	2,835000

6) Не загрязненные деревянные бобины из-под текстильного корда, полиэтиленовой пленки, экранирующего слоя, коробки, паллеты (15 01 03)

Расчет объемов образования не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовых пленок, экранирующего слоя, коробок, паллетов произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = N \times t, \text{ т/год}$$

где: N – количество упаковочных материалов, шт/год;
 m – масса упаковочного материала, т

Исходные данные Заказчика: количество бобин – 41 шт, масса бобин – 14 кг, количество паллет – 135 шт, масса паллет – 17 кг, процент загрязненного материала от общего количества – 80-100%, для расчета было взято 20% незагрязненного материала от общего количества, что составляет: бобин – 8,2 шт, паллет – 27 шт.

Результаты расчета объемов образования не загрязненных деревянных бобин и паллетов представлены в таблице 44.

Таблица 44 – Расчет объемов образования не загрязненных деревянных бобин и паллетов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение	
			бобины	паллеты
1	2	3	4	5
Количество упаковочных материалов	N	шт/год	8,200000	27,000000
Масса упаковочного материала	m	т	0,014000	0,017000
Годовой объем образования не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовых пленок, экранирующего слоя, коробок, паллетов	M	т/год	0,114800	0,459000

Общий объем образования не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовых пленок, экранирующего слоя, коробок, паллетов представлен в таблице 45.

Таблица 45 – Общий объем образования не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовых пленок, экранирующего слоя, коробок, паллетов

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования не загрязненных деревянных бобин из-под текстильного корда, полиэтиленовых пленок, экранирующего слоя, коробок, паллетов	M	т/год	0,573800

7) Не загрязненная бумажная и картонная упаковка, бумажные мешки, макулатура (15 01 01)

Расчет объемов образования не загрязненных бумажных и картонных упаковок, бумажных мешков, макулатуры произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где: N – количество упаковочных материалов, шт/год;
 m – масса упаковочного материала, т

Исходные данные Заказчика: количество бумажных мешков – 80 шт, масса бумажных мешков – 0,4 кг, количество картонных коробок – 2 521,23 шт, масса картонных коробок – 2,5 кг, масса макулатуры – 40 000 кг, процент загрязненных картонных упаковок и бумажных мешков от общего количества – 80-100%, для расчета было взято 20% незагрязненного материала от общего количества, что составляет: картонных коробок – 504,246 шт, бумажных мешков – 16 шт.

Результаты расчета объемов образования не загрязненных картонных упаковок, бумажных мешков представлены в таблице 46.

Таблица 46 – Расчет объемов образования не загрязненных картонных упаковок, бумажных мешков

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение	
			картонные коробки	бумажные мешки
1	2	3	4	5
Количество упаковочных материалов	N	шт/год	504,246000	16,000000
Масса упаковочного материала	m	т	0,002500	0,000400
Годовой объем образования не загрязненных бумажных и картонных упаковок, бумажных мешков	M	т/год	1,260615	0,006400

Объем образования макулатуры составляет – 40 т (по данным Заказчика). Общий объем образования не загрязненных бумажных и картонных упаковок, бумажных мешков, макулатуры представлен в таблице 47.

Таблица 47 – Объем образования не загрязненных бумажных и картонных упаковок, бумажных мешков, макулатуры

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования не загрязненных бумажных и картонных упаковок, бумажных мешков, макулатуры	M	т/год	41,267015

8) Железо и сталь (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта) (16 01 17)

Расчет объемов образования железа и стали (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов) произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

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

где: n – число единиц транспорта, использованного в течение года. шт;
 α – нормативный коэффициент образования лома;
 m – масса металла на единицу автотранспорта, т.

Исходные данные Заказчика: количество единиц автотранспорта – 67 шт.

Результаты расчета объемов образования железа и стали представлены в таблице 48.

Таблица 48 – Расчет объемов образования железа и стали

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
Число единиц транспорта, использованного в течение года	n	шт	67,000000
Нормативный коэффициент образования лома	α		0,016000
Масса металла на единицу автотранспорта	m	т	4,740000
Годовой объем образования железа и стали (объемные, отдельно накопленные куски, части, лом черных металлов от автотранспорта)	M	т/год	5,081280

9) Отработанный сильнокислотный катионит при подготовке воды (19 09 05)

Исходные данные Заказчика: количество фильтров – 4 шт, количество сильнокислотного катионита, загружаемого в один фильтр – 5 т, срок службы – 5 лет.

Масса отработанного сильнокислотного катионита увеличивается на 5% от его загруженной массы. В данном случае общая масса сильнокислотного катионита после отработки увеличится на 1 тонну.

Фактический объем образования отработанного сильнокислотного катионита взят по данным, предоставленным Заказчиком, и представлен в таблице 49.

Таблица 49 – Объем образования отработанного сильнокислотного катионита

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанного сильнокислотного катионита при подготовке воды	<i>M</i>	т/год	21,000000

10) Отработанные шины (вулканизированные (брак), изношенные) (16 01 03)

Расчет объемов образования отработанных шин произведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

$$M = 0,001 \times P_{cp} \times K \times k \times m / H, \text{ т/год}$$

где: P_{cp} – среднегодовой пробег машины, тыс. км.;
 K – количество машин, шт;
 k – количество шин, шт;
 m – масса шин (принимается в зависимости от марки шины), кг;
 H – нормативный пробег шины, тыс. км.

Исходные данные Заказчика: среднегодовой пробег машины – 10 006,1 км, количество машин – 67 шт, количество шин – 14 шт, масса шин – 12,5 кг, нормативный пробег шины – 60 000 км.

Результаты расчетов объемов образования отработанных (изношенных) шин представлены в таблице 50.

Таблица 50 – Расчет объемов образования отработанных (изношенных) шин

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Количество автомобилей с шинами i-ой марки	<i>K</i>	шт	67,000000
Количество шин, установленных на i-ой марке автомобиля	<i>k</i>	шт	14,000000
Масса одной изношенной шины	<i>m</i>	кг	12,500000
Среднегодовой пробег автомобилей с шинами i-ой марки	<i>P_{cp}</i>	км	10 006,100000
Нормативный пробег i-ой модели шин	<i>H</i>	км	60 000,000000
Годовой объем образования отработанных (изношенных) шин	<i>M</i>	т/год	1,955359

Методики для расчета объемов образования вулканизированных бракованных шин отсутствуют.

Исходные данные Заказчика: общий годовой вес проходящий через форматоры-вулканизаторы (прессы) – 374 930,2 т, средний удельный объем образования отхода – 0,5%.

Расчет образования вулканизированных бракованных шин был произведен по фактическим данным, предоставленными Заказчиком, и представлен в таблице 51.

Таблица 51 – Расчет образования вулканизированных бракованных шин

Наименование параметра	Символ	Ед. изм	Значение	
			Грузовые шины	Легковые и легко-грузовые шины
1	2	3	4	5
Годовая потребность материала		т	203 789,000	171 132,000
Удельный объем образования			0,005	0,005
Годовой объем образования вулканизированных шин (брак)	<i>M</i>	т/год	1 018,945	855,660

Общий объем образования отработанных шин (вулканизированные (брак), изношенные) представлен в таблице 52.

Таблица 52 – Объем образования отработанных шин (вулканизированные (брак), изношенные)

Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Годовой объем образования отработанных шин (вулканизированные (брак), изношенные)	<i>M</i>	т/год	1 876,560359