



УТВЕРЖДАЮ

Директор

ТОО «Компания Шин Line»

Афандиев Х.М.

«__» _____ 2026 г.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ТОО «Компания ШинLine»
на 2026-2035 гг.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	4
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА	8
АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА	8
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ВИДОВ ОТХОДОВ	9
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	9
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	10
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	11
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	12
7. КАРТА - СХЕМА ОБЪЕКТА С НАНЕСЕНИЕМ МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ	14



1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа управления отходами (далее ПУО) разработана во исполнение требований статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан и Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

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

Программа управления отходами разработана на 2026-2035 годы на срок действия разрешения на воздействие.



2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Основной производственной деятельностью ТОО «Компания Шин Line» является переработка изношенных автомобильных шин и последующее производство резиновой крошки (основной продукт), а также синтетического (текстильного) корда (побочный продукт). В процессе работы предприятия образуются следующие виды отходов:

Отработанные автомобильные шины

Изделия покупаются в виде вторсырья у юридических и физических лиц. Сбор и хранение отхода осуществляется на специальной площадке с водонепроницаемым покрытием защищённое от прямых солнечных лучей и атмосферный осадков.

Определение объемов необходимого вторичного сырья для производства производилось расчетным путем в соответствии с Технологическим регламентом линии механической переработки изношенных шин ECOGOLD-1400. г. Новосибирск.

Максимальное время работы оборудования, согласно утвержденных нормативов эмиссий ТОО «Компания Шин Line» в окружающую среду, установленных и обоснованных расчетным путем, составляет **Т год = 4992 часов/год**. Производительность производственной линии, согласно Технологического Регламента, составляет **М час = 1400 кг/час**.

Общая годовая потребность в исходном резинотехническом сырье составляет

$$Mr \text{ год} = (T \text{ год} * M \text{ час}) / 1000 \text{ тн/год};$$

$$Mr \text{ год} = (4992 * 1400) / 1000 = 6988,8 \text{ тн/год}.$$

Твердо-бытовые (коммунальные) отходы

Образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала. Временное хранение осуществляется в специальной емкости на территории предприятия. С целью соблюдения требований статьи 351 ЭК, предприятием предусмотрен отдельный сбор отходов: стекло, пластик, макулатура, пищевые отходы. По мере накопления вывозится на полигон согласно договору. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Определение объемов образования твердых бытовых отходов при осуществлении деятельности персонала производилось расчетным путем в соответствии с РНД 03.1.0.3.01-96

«Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы, 1996, раздел 2.10. «Порядок расчета объемов образования твердых бытовых отходов».

Определение массы или объема образования ТБО производилось аналитическим путем - с помощью норм накопления различных категорий бытовых отходов на расчетную единицу.

Нормой накопления бытовых отходов называется их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу (1 человек) за определенный период времени - год.

В качестве исходных данных для расчета объема образования твердых бытовых отходов приняты данные из штатного расписания.

Общее годовое накопление бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{обр} = \sum_{i=1}^n p_i * m_i, \text{ где:}$$

M_{обр} – годовое количество отходов, м³/год;

p – норма накопления отходов, чел.;

m – численность населения, чел.;

На основании вышеизложенного для расчета принимаются следующие данные:



Число работников предприятия, с графиком 312 дней/год – 43 человек.

Норматив образования отходов на 1 человека составляет 0,3 м3/год.

Норматив образования отходов на 1 человека для этого графика составляет с 0,26 м3/год.

Насыпная плотность отходов составляет 0,25 т/м3

При подстановке данных в формулу получаем следующий результат:

Мобр = 0,26 * 0,25 * 43 = 2,795 тонны.

Общее количество твердо-бытовых отходов составит **2,795 тонн.**

Промасленная ветошь – образуется в результате протирки замасленных механизмов. Сбор и временное хранение осуществляется в специальных емкостях в холодном складе с последующей передачей отхода специализированной организации для утилизации. Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (Мо, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W) («Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100-п):

$N = Mo + M + W$, т/год, где $M = 0,15 * Mo$, $W = 0,12 * Mo$.

$N = 0,12 + (0,15 * 0,12) + (0,12 * 0,12) = \mathbf{0,1524 \text{ т/год}}$

Лом абразивных кругов – отходы образуются в процессе изнашивания абразивных кругов на оборудовании. Сбор и временное хранение осуществляется в специальной емкости в холодном складе с последующей передачей отхода специализированной организации для утилизации. Хранятся не более 6 месяцев. Норма образования отхода определяется по формуле:

$N = n * m$, т/год,

где n - количество использованных кругов в год;

m - масса остатка одного круга, принимается 70% от массы круга.

$N = 500 * 0,00014 = 0,07 \text{ т/год}$

$N = 100 * 0,0003 = 0,03 \text{ т/год}$

N = 0,1 т/год

Отходы металлов – отход образуется в ходе производственного процесса. Сбор и хранение отхода осуществляется на специальной площадке с водонепроницаемым покрытием защищённое от прямых солнечных лучей и атмосферный осадков. Срок хранения отхода определяется действующим законодательством (не более 6 месяцев). Количество отхода принято согласно фактическим данным в размере **800 тонн/год.**

Огарки сварочных электродов – образуются в процессе сварочных работ. Временное хранение осуществляется в специальной емкости в помещении. Хранятся не более 6 месяцев. Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п, норма образования огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$N = \text{Мост} * \alpha$, т/год, где:

Мост – фактический расход электродов, т/год (1,0);

α - остаток электрода (0,015).

При подстановке данных в формулу получаем следующий результат:

$$N = 0,33 * 0,015 = \mathbf{0,005 \text{ тонн/год.}}$$

Отходы синтетического корда – отход образуется в ходе производственного процесса. Сбор и хранение корда осуществляется в специальных мешках типа «биг-бэг» в помещении. Срок хранения отхода определяется действующим законодательством (не более 6 месяцев). Количество отхода принято согласно фактическим данным в размере **500 тонн/год.**



ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Наименование отхода	Объем образования, т/год	Состав отхода	Код по классификатору	Место накопления	Способ обращения с отходами
1	2	3	4	5	6
Отработанные автомобильные шины	6988,8	Резина 95%, металл 4%, текстиль 1%	16 01 03	На площадке с водонепроницаемой поверхностью, защищённое от прямых солнечных лучей и атмосферный осадков	Использование на производстве в виде исходного сырья
Твердые бытовые отходы	2,795	Стекло, песок (по SiO ₂) 6%; Металлы (по Fe) Fe ₂ O ₃ 5%; Пластмассы (по полиэтилену) 12%; Древесные отходы, текстиль 67%; Пищевые отходы 10%	20 03 01	В специальном контейнере на территории предприятия	Передача на полигон ТБО
Отходы абразивных изделий	0,1	SiO ₂ 90%, Железо 10%	12 01 21	В металлическом контейнере в крытом помещении	Передача специализированной организации
Отходы металлов	800	Железо (по Fe) 95%; Углерод 3%; окалина (по Fe) Fe ₂ O ₃ 2%	16 01 17	На площадке с водонепроницаемой поверхностью, защищённое от прямых солнечных лучей и атмосферный осадков	Передача специализированной организации
Огарки сварочных электродов	0,005	Железо (по Fe) 95%; Углерод 2%; Металлы (по Fe) Fe ₂ O ₃ 2% Марганец 1%.	12 01 13	В металлическом контейнере в крытом помещении	Передача специализированной организации
Отходы синтетического корда	500	Металл – 10%, капрон – 90%	16 01 22	В специальных мешках типа «биг-бэг» под навесом на площадке с твердым покрытием	Передача специализированной организации
Промасленная ветошь	0,0889	Текстиль 73%; Вода 15%; Углеводороды 12%	15 02 02*	Герметичная емкость с поддоном в крытом помещении	Передача специализированной организации



КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА

№ пп	Наименование отхода	2025 тонн в год	2026 тонн в год	2027 тонн в год
1.	Твердые бытовые отходы	-	2,795	2,795
2.	Отходы абразивных изделий	-	0,1	0,1
3.	Металлический лом	-	800	800
4.	Огарки сварочных электродов	-	0,005	0,005
5.	Отходы синтетического корда	-	500	500
6.	Отработанные автомобильные шины	-	6988,8	6988,8
7.	Промасленная ветошь	-	0,0889	0,0889

АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА

Предприятие осуществляет деятельность более трёх лет, что позволяет провести анализ системы управления отходами. За рассматриваемый период существенных изменений в структуре образования отходов не выявлено. Основной особенностью является неравномерность их образования, связанная с объёмами производственной деятельности. Действующая система обращения с отходами обеспечивает их сбор, временное накопление и передачу специализированным организациям в соответствии с требованиями экологического законодательства.

Предприятием проведен SWOT-анализ воздействия внутренних и внешних факторов:

	Сильные стороны	Слабые стороны
Внутренние факторы	Наличие и выполнение Технологических Регламентов. Наличие технологий для переработки отходов. Наличие оборудования для безотходного производства (основные и побочные продукты производства) Наличие собственного транспорта	Отсутствие экологов в штате. Отсутствие необходимого количества квалифицированных кадров
	Возможности	Угрозы
Внешние факторы	Наличие рынка резиновой крошки Возможность продажи побочных продуктов производства, без образования отходов.	Угрозы недобросовестной конкуренции со стороны сторонних организаций Частое изменение экологического законодательства



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ВИДОВ ОТХОДОВ

Предприятием проведен анализ и определены приоритетные виды отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов на этапе эксплуатации, а именно: твердые бытовые отходы, отходы синтетического корда и отходы металла.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Основной целью программы управления отходами ТОО «Компания Шин Line» является снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду и улучшение экологической обстановки на территории предприятия на основе комплексного подхода.

Основной задачей программы является соблюдение всех санитарных норм и правил, а также требований экологического законодательства на всех стадиях обращения с отходами, начиная с момента их образования и до их утилизации и размещения.

В процессе производственной деятельности предприятия образуются как неопасные, так и опасные отходы. У оператора нет собственных полигонов. В связи с этим управление отходами сводится к накоплению отходов в местах образования и передаче остальной части отходов специализированным организациям для дальнейшей утилизации либо использования в качестве вторичного сырья. На предприятии осуществляется четкий контроль за организацией сбора, временным хранением и передачей отходов специализированным организациям. Так как управление отходами является особым видом деятельности, на предприятии назначен ответственный за природоохранную деятельность персонал, в функции которого входит контроль за сбором, хранением и утилизацией отходов. Данное ответственное лицо обязано знать все технологические процессы, при которых образуются отходы, и вести четкий контроль за ними.

Таким образом, достижение целей и задач программы управления отходами осуществляется посредством проведения комплексных мероприятий, направленных на сбор, складирование, транспортировку, утилизацию и размещение образующихся отходов с соблюдением всех санитарных норм и требований экологического законодательства.

На срок реализации данной программы управления отходами (2026-2035 гг.) с целью снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду и улучшения экологической обстановки на территории предприятия планируется:

- благоустройство территории (уборка мусора);
- своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение образующихся отходов.



4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Пути достижения целей и решения стоящих задач, а также системой мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей на этапе эксплуатации являются следующие:

№ пп	Установленные цели	Задачи	Меры, направленные на совершенствование системы управления отходами
1	Минимизация образования отходов синтетического корда и отхода металлов	1. Прием уже предварительно разобранных отходов	1. Изменение в технологии производства. 2. Контроль приема уже предварительно обработанных отходов. 3. Внедрение системы разделения предварительно обработанных и необработанных отходов. 4. Поиск новых организационных, научно-технических, технологических, а также экономических мер, направленных на совершенствование системы управления отходами.
2	Минимизация неотсортированных твердых бытовых отходов	1. Внедрение системы сортировки твердых бытовых отходов	1. Закуп / изготовление собственными силами емкостей для раздельного сбора отходов. 2. Установка емкостей для раздельного сбора отходов и контроль над их заполнением. 3. Пропаганда системы раздельного сбора отходов.



5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации программы управления отходами предприятию необходимы следующие ресурсы:

- финансово-экономические;
- материально-технические;
- трудовые.

Финансирование всех мероприятий, предусмотренных данной программой управления отходами, будет осуществляться за счет собственных средств предприятия ТОО «Компания Шин Line».

К материально-техническим ресурсам относятся:

- организация мест сбора отходов (площадки, емкости, контейнера);
- организация транспортировки отходов от места образования и сбора до места их утилизации или размещения.

К трудовым ресурсам относятся наличие на предприятии работника, в должностные обязанности которого входит организация и контроль управления отходами.

На предприятии имеются все необходимые материально-технические, трудовые и финансово-экономические ресурсы для обращения с отходами.



6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

На основании вышеуказанных разделов предприятием разработан итоговый План мероприятий по реализации Программы управления отходами:

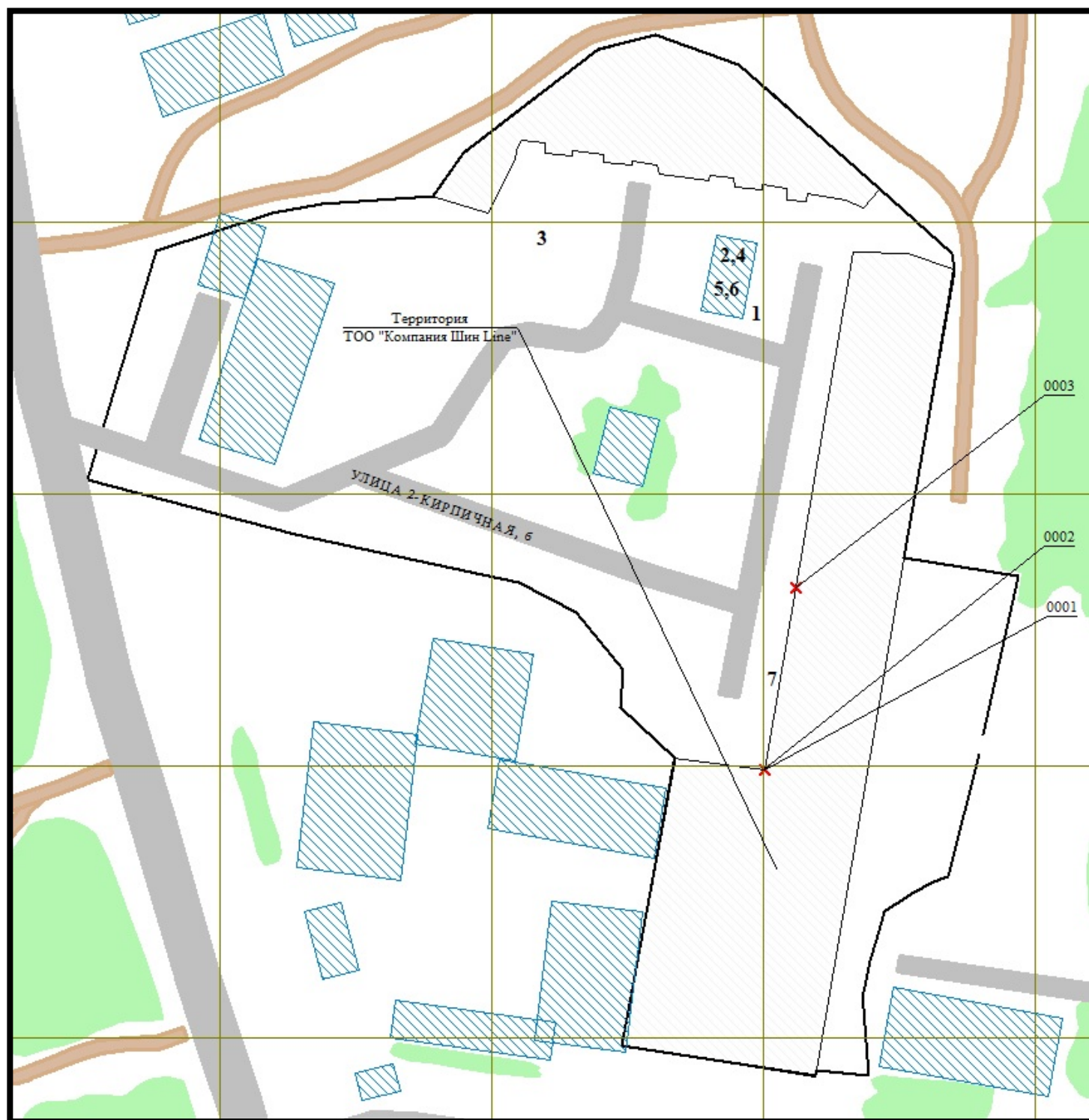
№ п п	Установленные цели	Задачи (пути достижения целей)	Целевые показатели	Сроки достижения целевых показателей	Меры, направленные на совершенствование системы управления отходами	Необходимые ресурсы, источник финансировани я	Исполнители	Форма завершения
1	Минимизация отходов синтетического корда и отходов металла	1. Прием уже предварительно обработанных с отходов.	800 тн/год	Ежегодно до 31.12.2035 г.	1. Изменение в технологии производства. 2. Контроль приема уже предварительно обработанных отходов. 3. Внедрение системы разделения предварительно обработанных и необработанных отходов. 4. Поиск новых организационных, научно-технических, технологических, а также экономических мер, направленных на	Собственные силы, потребность в дополнительных ресурсах, помимо имеющихся, отсутствует	Ответственны е лица	Отчетность предприятия



№ п п	Установленные цели	Задачи (пути достижения целей)	Целевые показатели	Сроки достижения целевых показателей	Меры, направленные на совершенствование системы управления отходами	Необходимые ресурсы, источник финансировани я	Исполнители	Форма завершения
					совершенствование системы управления отходами.			
2	Минимизация неотсортированн ых твердых бытовых отходов	1. Внедрение системы сортировки твердых бытовых отходов	2,795 тн/год	Ежегодно до 31.12.2035 г.	1. Закуп / изготовление собственными силами емкостей для раздельного сбора отходов. 2. Установка емкостей для раздельного сбора отходов и контроль над их заполнением. 3. Пропаганда системы раздельного сбора отходов.	Собственные силы, потребность в дополнительных ресурсах, помимо имеющихся, отсутствует	Ответственны е лица	При наличии специализирова нных организаций: 100% сортировка твердых бытовых отходов, передача специализирова нным организациям.



7. КАРТА - СХЕМА ОБЪЕКТА С НАНЕСЕНИЕМ МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ



№	Наименование отхода	Подразделение, где размещается место накопления отхода
1	Твердые бытовые отходы	Специальные контейнеры для раздельного мусора на территории предприятия
2	Отходы абразивных изделий	Металлическая емкость в крытом помещении
3	Отходы металла	Водонепроницаемая поверхность, защищённая от прямых солнечным лучей и атмосферных осадках на территории предприятия
4	Огарки сварочных электродов	Металлическая емкость в крытом помещении
5	Отходы синтетического корда	Мешки типа «биг-бэг» в крытом помещении
6	Промасленная ветошь	Металлическая емкость в крытом помещении
7	Отработанные автомобильные шины	Водонепроницаемая поверхность, защищённая от прямых солнечным лучей и атмосферных осадках на территории предприятия

