



Завод УКО по утилизации холодильной, морозильной и климатической техники.

www.u-ko.ru

Первый завод по утилизации холодильной, морозильной и климатической техники в РФ



В марте 2016 года утилизирующая компания «УКО» при поддержке ООН по промышленному развитию и Минприроды РФ запустила первый в России завод по переработке холодильной и климатической техники.

Производственная мощность завода от 50 тыс. до 200 тыс. единиц фреоносодержащей техники в год. Завод расположен в Дмитровском районе М.О. вблизи железнодорожной станции Белый Раст.

Производственная линия состоит из различных технологических установок, каждая из которых отвечает за определенный процесс

1. Система опрокидывания
2. Валки
3. Масло/газвсасывающая система
4. Валки с опрокидывающей системой
5. Загрузочный ремень конвейера
6. Двухвальный измельчитель с толкателем
7. Четырёхвальный измельчитель
8. Вибрационный конвейер
9. Автоматическая система отделения металла
10. Резиновый ремень
11. Шнековые конвейеры
12. Быстромелющая машина
13. Измельчающая машина
14. Башни измельчения
15. Автоматическая система для отделения неметаллических компонентов
16. Шнековые конвейеры
17. Автоматическая система для отделения цветных металлов
18. Система обращения с газом
19. Система очистки и фильтрации
20. Система удаления влаги
21. Брикетирующая машина

Процесс переработки



- Демонтаж двигателя (ручной)
- Всасывание и разделение масла/газа
- Уменьшение размера частиц
- Автоматическое отделение железа
- Гранулирование
- Автоматическое отделение цветных металлов
- Всасывание полиуретана и брикетирование
- Адсорбция фреонов



Демонтаж и очистка газа и масла

УКО переработка
и утилизация
отходов



На этой стадии двигатель отделяется от холодильника

Специальная система обеспечивает очистку и отделение масла и газа от двигателя.

После этой стадии холодильник может отправляться на переработку.



Уменьшение размера частиц материалов



После операций с холодильником, описанных ранее, металлическая лента конвейера, контролируемая фотоэлементами и программируемыми логистическими контроллерами, передвигает материал к измельчителю. Надёжный и долговечный четырёххвальный измельчитель обеспечивает максимальную производительность и даёт возможность контролировать размер частиц выходящего материала: до 30 мм.

Автоматическое отделение железа

УКО переработка
и утилизация
отходов



Измельчённый материал поднимается вибрирующим конвейером, который обеспечивает отделение чёрных металлов автоматической системой, представленной на фотографии.



Гранулирование



Как только материал проходит сквозь измельчитель, второй конвейер направляет его в дробилку, задача которой -дальнейшее уменьшение размера гранул материала до 12 мм и менее. Дробилка расположена в звукозащищённом контуре для уменьшения уровня шума.



Автоматическое отделение цветных металлов

УКО переработка
и утилизация
отходов



Цветные металлы транспортируются к асимметричным сепараторам, которые отделяют медь от алюминия.

Всасывание полиуретана и брикетирование

УКО переработка
и утилизация
отходов



Оборудование для прессования
полиуретана для извлечения остатков
газа.



Система обращения с газом

УКО переработка
и утилизация
отходов



Криогенная система трансформирует газ
в жидкость.



Продукты на выходе



Регенерированный
фреон (R12, R22)



Пластик



Алюминий



Железо



Медь



Полиуретан

Данные продукты переработки могут быть использованы в разных отраслях экономики.

Принципиальные отличия переработки техники на заводе "УКО":

- **безотходность;**
- **фреоновобезопасность;**
- **автоматизация производственного процесса;**
- **экологическая безопасность производства.**



Экологически дружелюбная концепция означает, что уровень эмиссии фреонов в воздух, используемый в процессе холодной механической переработки, ничтожен.

