



РАСВЕТ

# ЛИНИЯ СЕПАРАЦИИ ПАКЕТОВ

УСТРОЙСТВО, НАЗНАЧЕНИЕ И ГАБАРИТЫ

2024



## НАЗНАЧЕНИЕ

# Линия Сепарации Пакетов

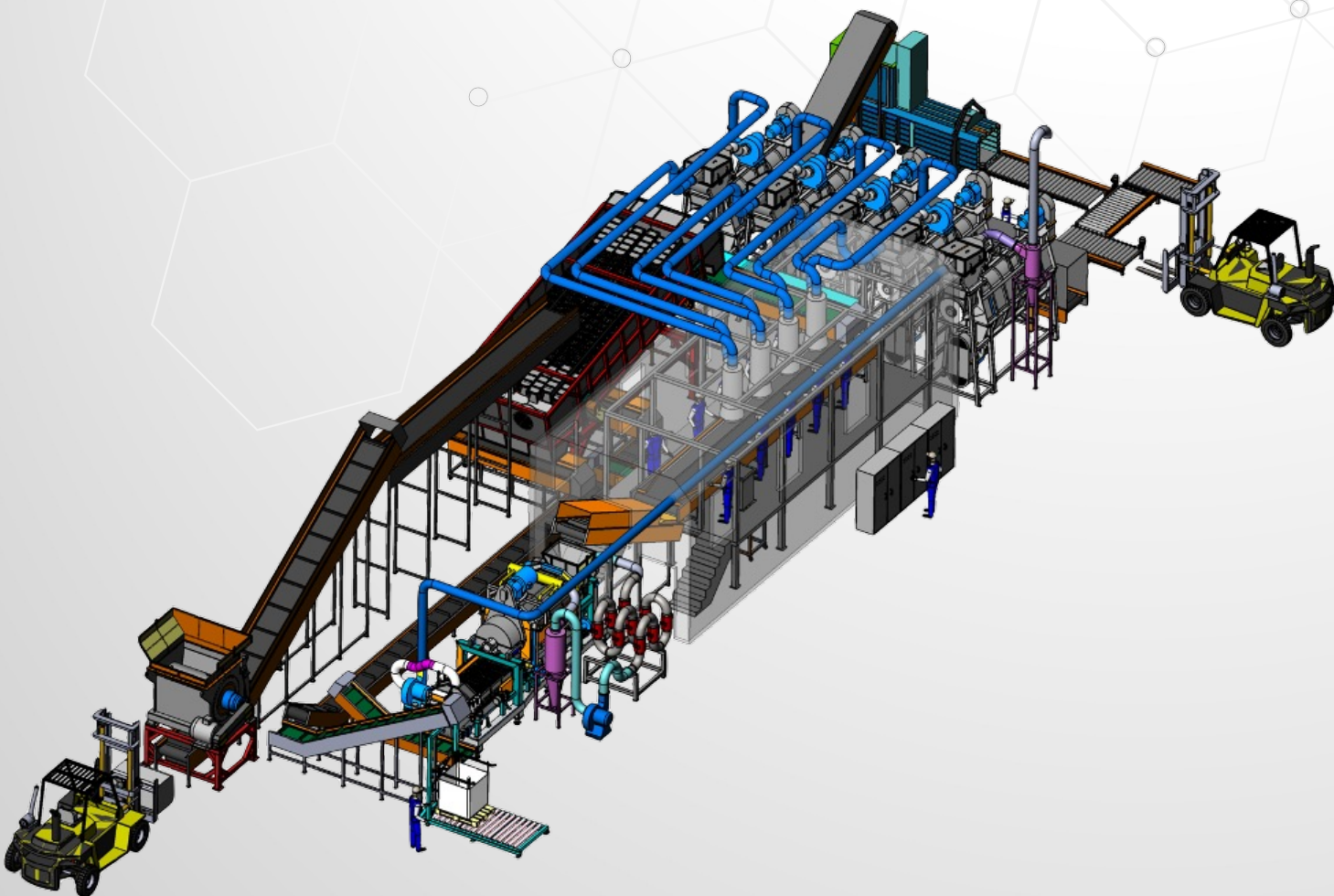
---

Разработана для полигонных отходов, таких как пакеты и кульки, которые являются одним из самых распространенных видов полимерной продукции, используемых в повседневной жизни.

Эта линия обладает способностью обрабатывать самые загрязненные виды пакетов и сортировать их по различным критериям и видам. Данная линия является идеальным решением для переработки самых сложных и загрязненных видов пакетов, обеспечивая высокую эффективность и качество обработки.

Оснащена всем необходимым оборудованием и технологиями для эффективной работы. Этот процесс гарантирует полную очистку с высокой производительностью.

# ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Производительность  
1 500 кг / ч



Энергопотребление  
284 кВт / ч



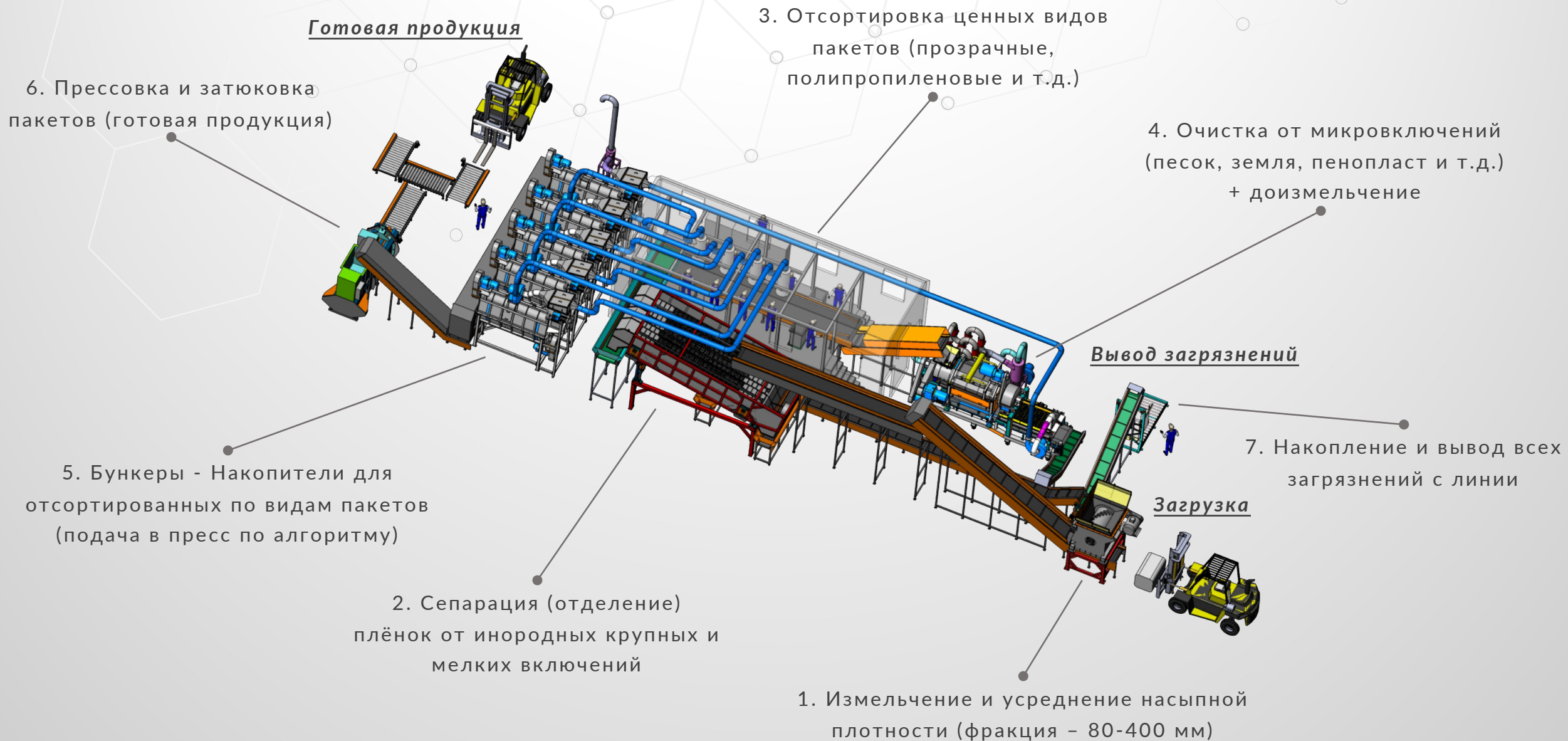
Площадь помещения  
810 м<sup>2</sup>

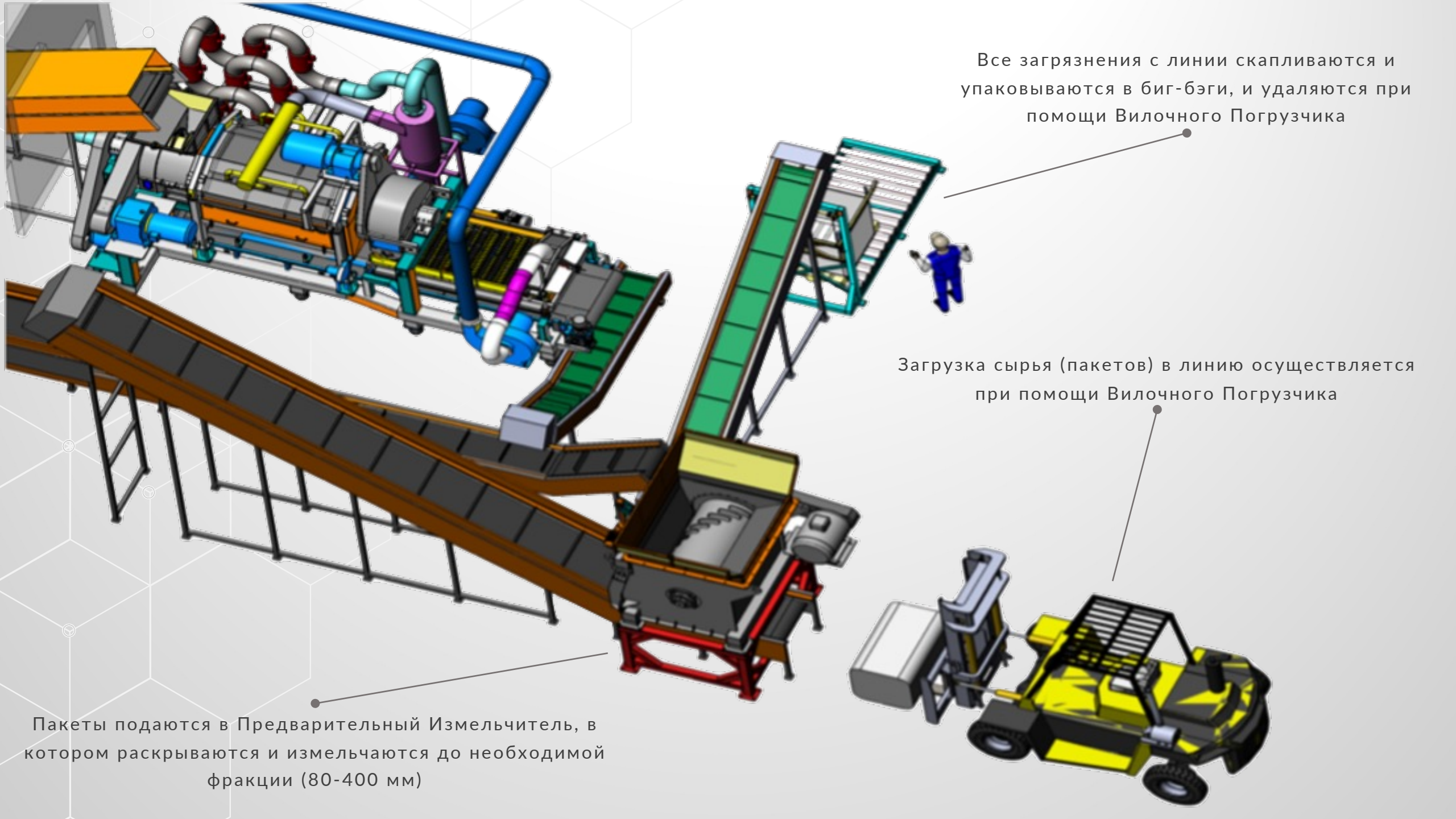


Рабочий персонал  
5 чел. / 1 смена

+ до 10 сортировщиков (по необходимости)

# КОНЦЕПЦИЯ РАБОТЫ ЛИНИИ

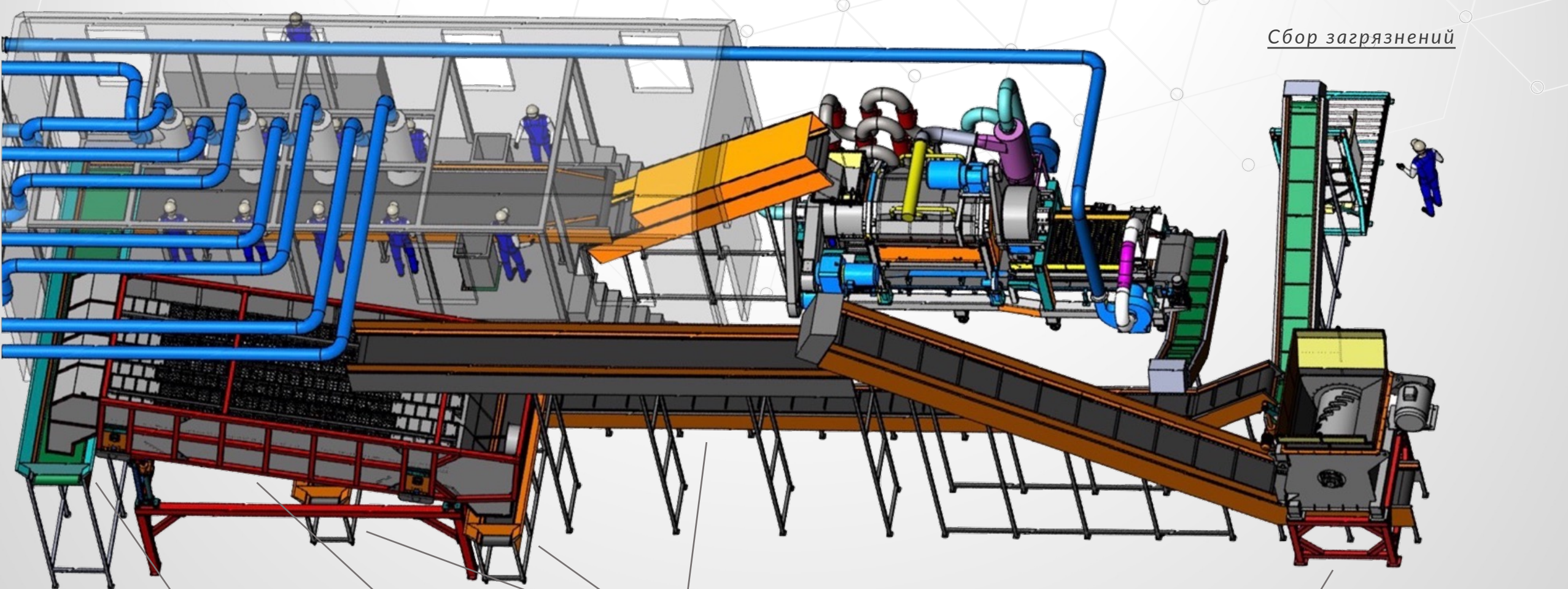




Все загрязнения с линии скапливаются и упаковываются в биг-бэги, и удаляются при помощи Вилочного Погрузчика

Загрузка сырья (пакетов) в линию осуществляется при помощи Вилочного Погрузчика

Пакеты подаются в Предварительный Измельчитель, в котором раскрываются и измельчаются до необходимой фракции (80-400 мм)



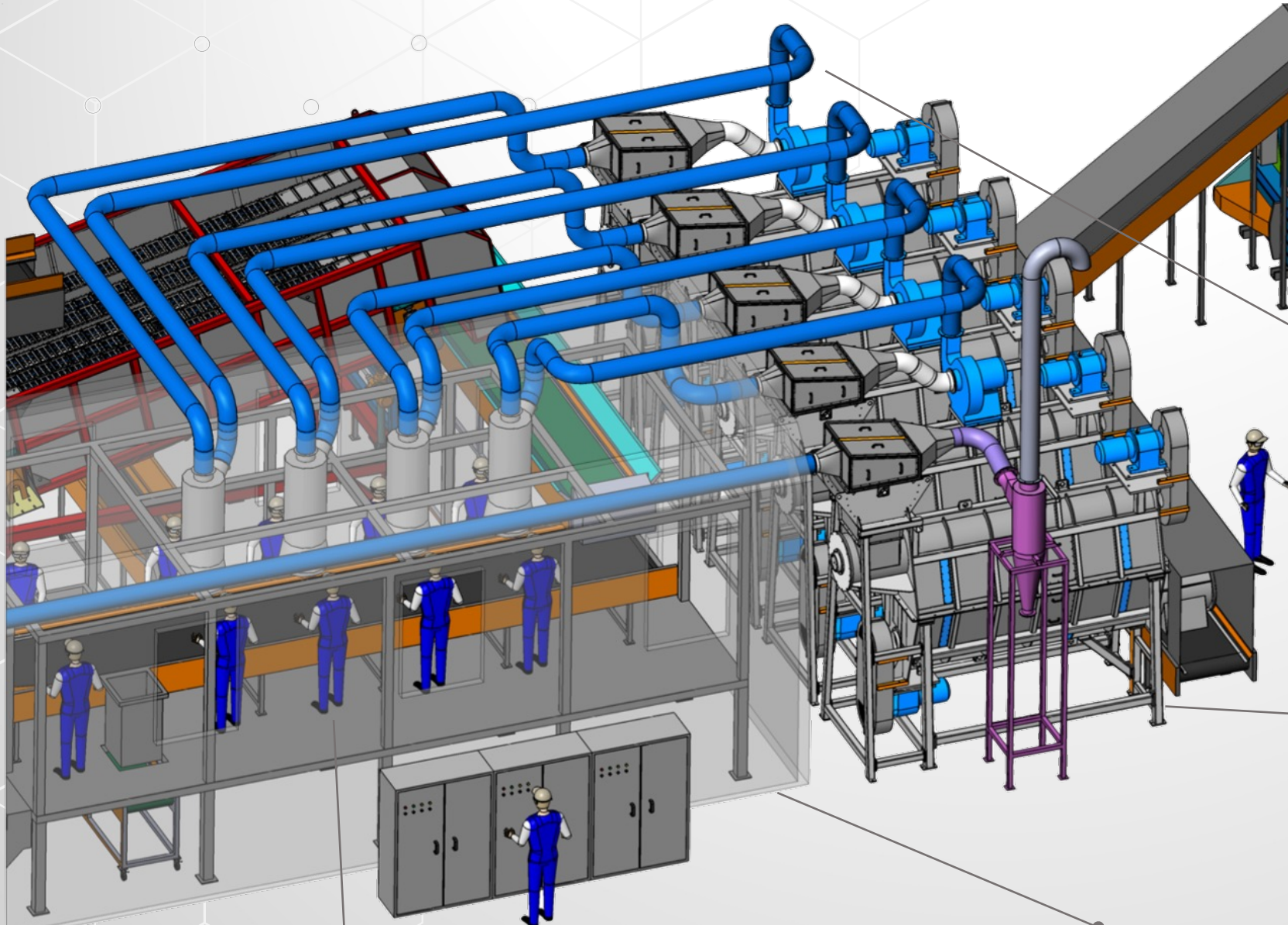
Сбор загрязнений

Далее пакеты перемещаются в  
Сортировочную Площадку

Вывод загрязнений

В Баллистическом Сепараторе пакеты разделяются  
по удельному весу от тяжелых (крупных) и мелких  
включений (загрязнений)

Пакеты подаются в Предварительный Измельчитель, в  
котором раскрываются и измельчаются до необходимой  
фракции (80-400 мм)



Из Бункеров по заданному алгоритму происходит подача пакетов в Горизонтальный Пресс

Отсортированные пакеты захватываются вакуумными высосами и перемещаются по пневмотранспортерам в Бункеры - Накопители

Бункеры - Накопители (5 шт.) для аккумуляции и уплотнения пакетов, отсортированных по видам

Шкаф управления

Макс. кол-во сортировщиков: 10 человек

В Сортировочной Площадке из общей массы пакетов методом исключения отбираются ценные виды (прозрачные, полипропиленовые, полистирольные, алюминизированные, с флексопечатью и др.)

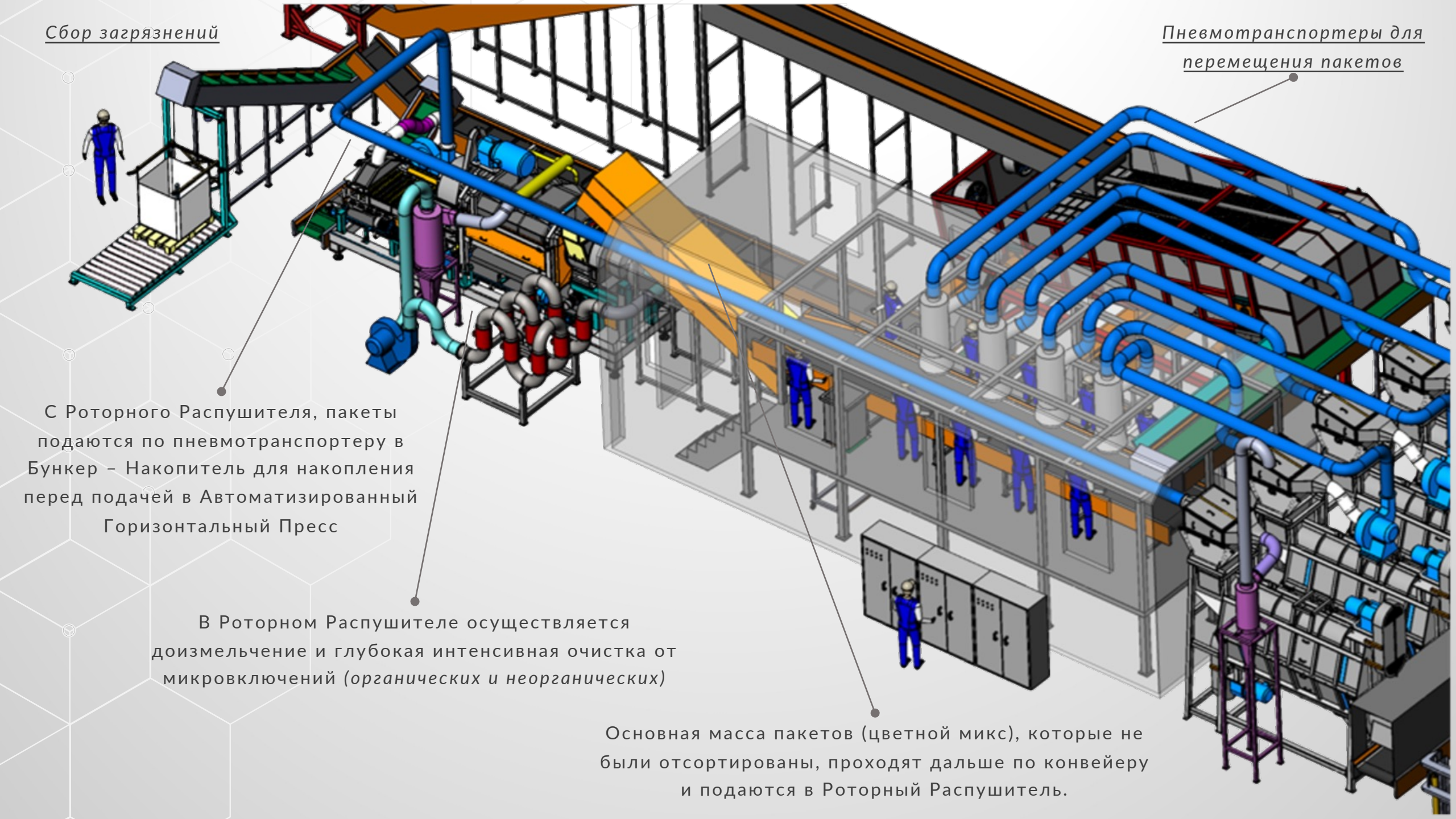
Сбор загрязнений

Пневмотранспортеры для  
перемещения пакетов

С Роторного Распушителя, пакеты  
подаются по пневмотранспортеру в  
Бункер – Накопитель для накопления  
перед подачей в Автоматизированный  
Горизонтальный Пресс

В Роторном Распушителе осуществляется  
доизмельчение и глубокая интенсивная очистка от  
микровключений (*органических и неорганических*)

Основная масса пакетов (цветной микс), которые не  
были отсортированы, проходят дальше по конвейеру  
и подаются в Роторный Распушитель.





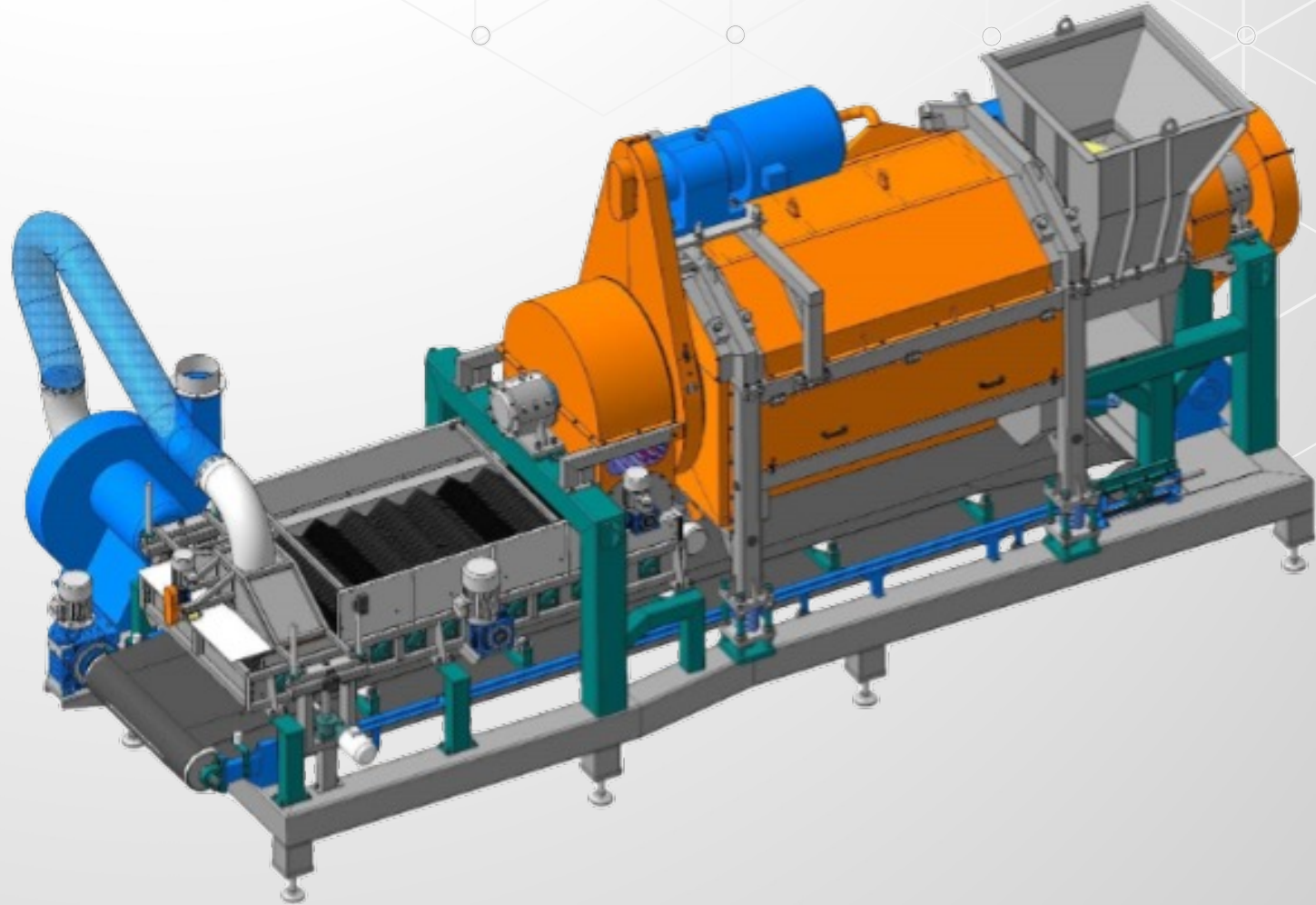
## Ключевой узел в линии

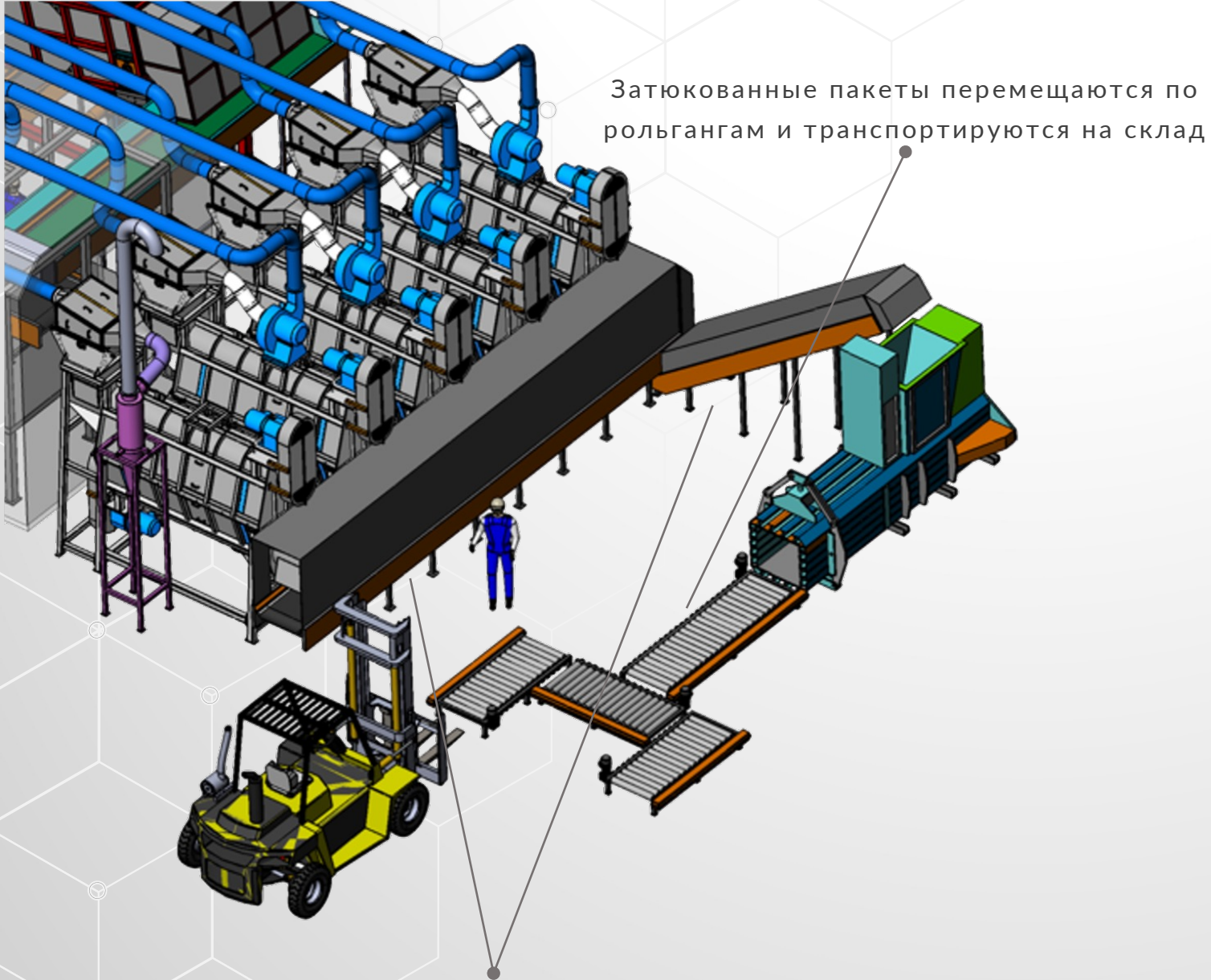
Этот узел предназначен для измельчения полимерных пакетов толщиной до 300 мкм, при этом одновременно удаляя различные виды загрязнений и частично осушая материал. Оно осуществляет процессы раскрытия и разворачивания пакетов, удаления загрязнений, таких как песок, земля, пенопласт, пищевые остатки и другие. Кроме того, оно разрывает и очищает завязанные или слипшиеся пакеты.

Три этапа очистки в одном узле:

1. Вращение внутри барабана с ротором
2. Дисковая сепарация
3. Аэросепарация с захватом

## РОТОРНЫЙ РАСПУШИТЕЛЬ





Затюкованные пакеты перемещаются по рольгангам и транспортируются на склад

Из Бункеров - Накопителей (по алгоритму или команде оператора) пакеты подаются по ленточным транспортерам в Автоматизированный Горизонтальный Пресс с функцией автоматической увязки тюков

## Цветной микс (основная масса)

Основная масса пакетов (цветной микс) проходят полный цикл очистки, накапливаются в Бункере и подаются в пресс на затюковку, после чего сгружаются на склад в тюках для реализации клиентам либо дальнейшей подачи в ЛИНИЮ ГОРЯЧЕЙ МОЙКИ.

## По видам (отсортированные)

Отсортированные по видам пакеты проходят основной цикл очистки и накапливаются в четырех Бункерах в соответствии их виду. По достижению достаточного объема, загружаются повторно в линию для полной очистки каждого вида по отдельности, после чего подаются в пресс на затюковку и перемещаются на склад для реализации клиентам либо дальнейшей подачи в ЛИНИЮ ГОРЯЧЕЙ МОЙКИ.

# ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УДАЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

Готовая продукция

Сбор и вывод загрязнений с  
Сортировочной Площадки

Сбор и вывод загрязнений с  
Роторного Распушителя

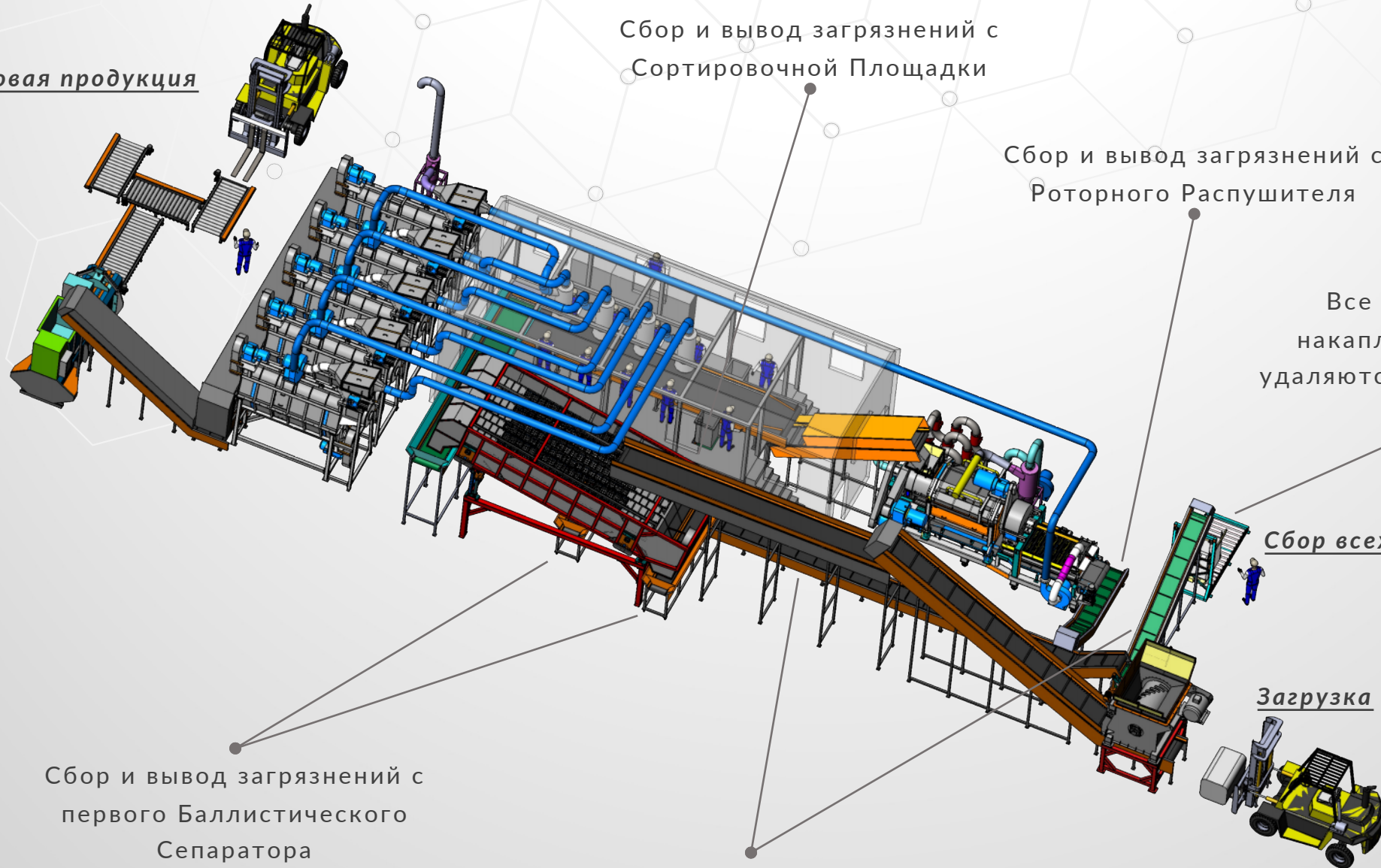
Все загрязнения с линии  
накапливаются в биг-бэгах и  
удаляются вилочным погрузчиком

Сбор всех загрязнений

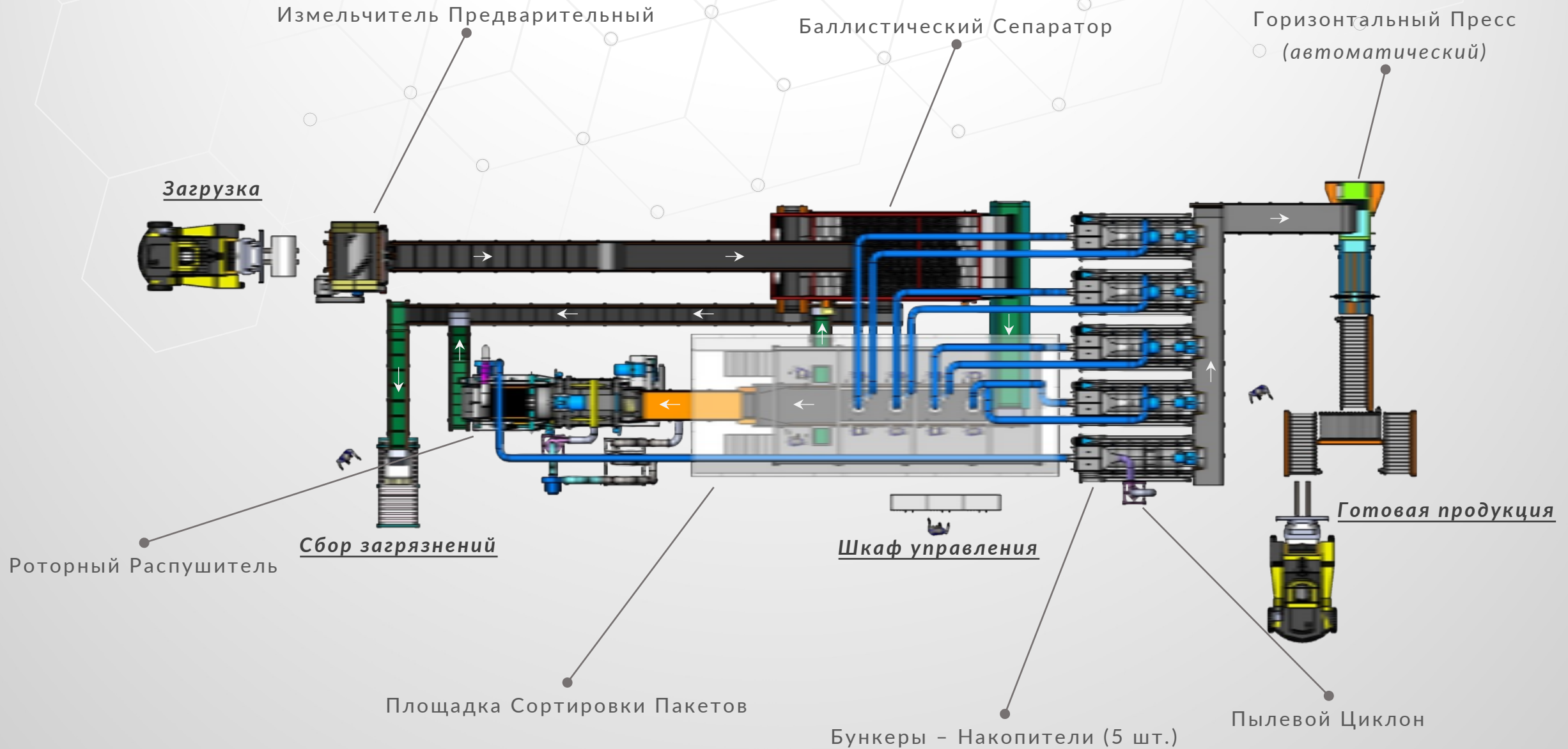
Загрузка

Сбор и вывод загрязнений с  
первого Баллистического  
Сепаратора

Сбор и вывод общей массы загрязнений с  
линии на упаковку в биг-бэг



# НАИМЕНОВАНИЯ УЗЛОВ (вид сверху)

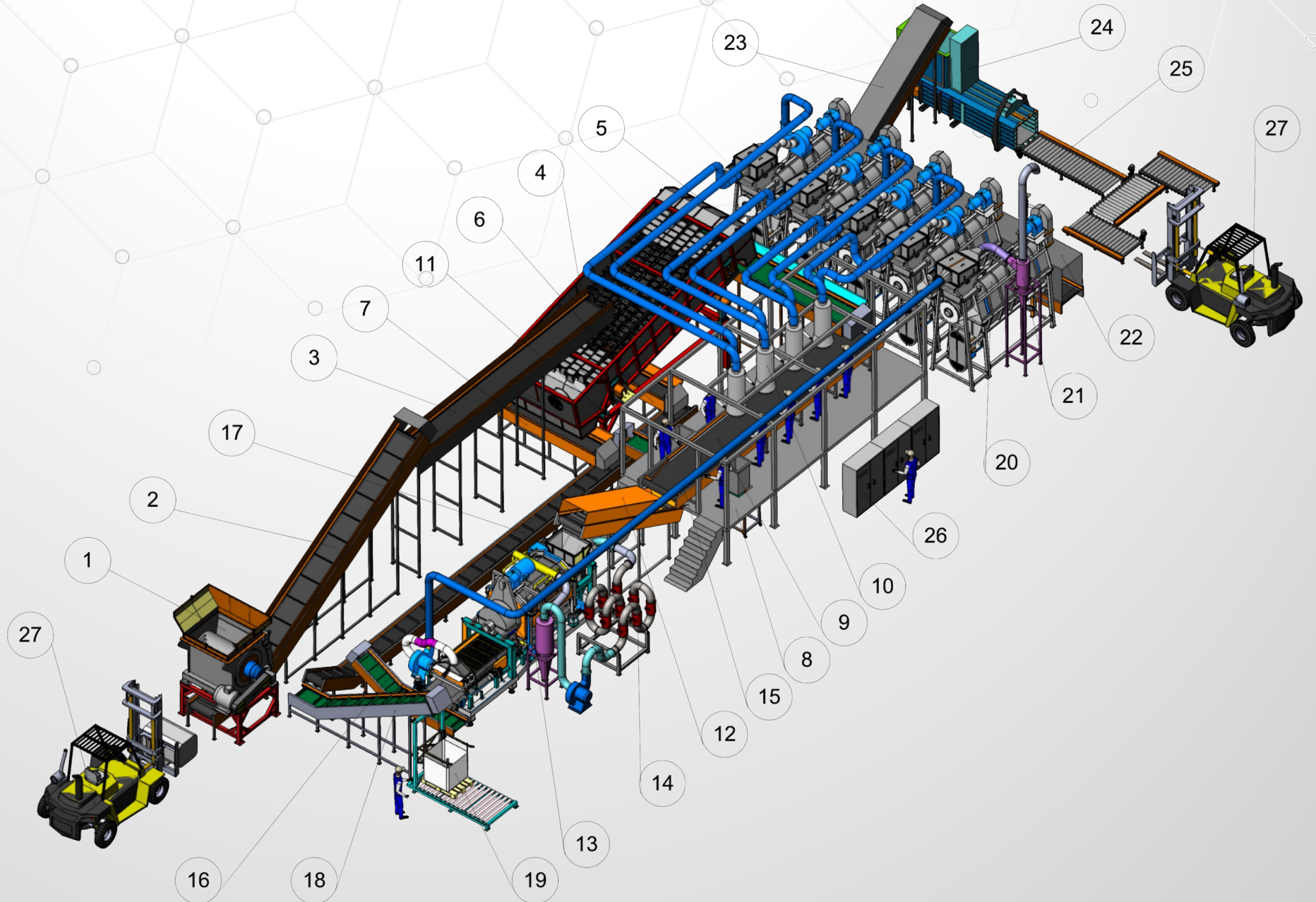


# КОМПЛЕКТАЦИЯ

Нумерация всех узлов,  
входящих в линию

На следующем слайде  
представлена таблица с  
их наименованием

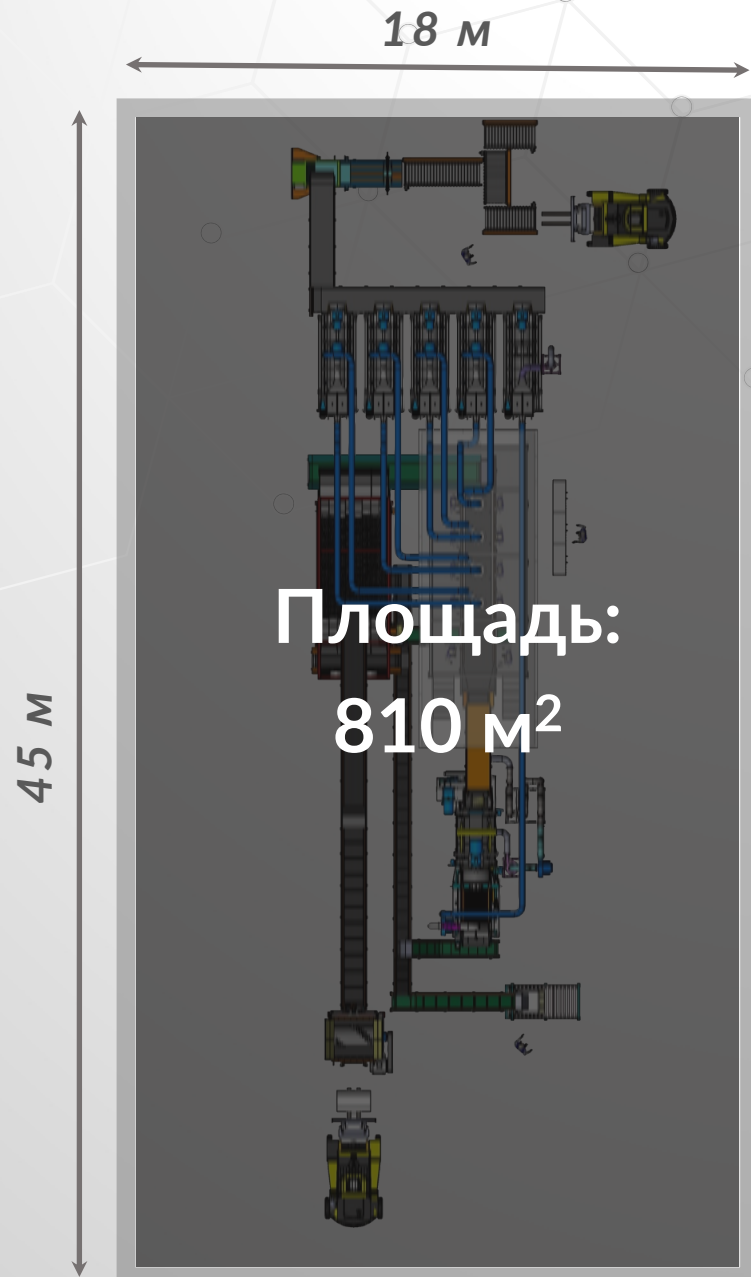
Наименования в таблице  
соответствуют нумерации  
на данной схеме



## НУМЕРАЦИЯ УЗЛОВ (приложение к схеме)

№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ
1	<b>Измельчитель Предварительный</b>	11	Ленточный транспортер (2,08 м <sup>2</sup> )	21	Пылевой циклон
2	Ленточный транспортер (7,82 м <sup>2</sup> )	12	Ленточный транспортер (3,44 м <sup>2</sup> )	22	Ленточный транспортер (6,61 м <sup>2</sup> )
3	Ленточный транспортер (6,45 м <sup>2</sup> )	13	<b>Роторный Распушитель</b>	23	Ленточный транспортер (4,51 м <sup>2</sup> )
4	<b>Баллистический Сепаратор</b>	14	<b>Циклонная Сепарация</b>	24	<b>Горизонтальный Пресс (автоматический)</b>
5	Ленточный транспортер (5,12 м <sup>2</sup> )	15	Пневмотранспортер №2	25	Рольганг (двух поточный)
6	Ленточный транспортер (1,14 м <sup>2</sup> )	16	Ленточный транспортер (1,76 м <sup>2</sup> )	26	Шкаф управления
7	Ленточный транспортер (1,52 м <sup>2</sup> )	17	Ленточный транспортер (8,05 м <sup>2</sup> )	27	Вилочный погрузчик
8	<b>Сортировочная Площадка (47 м<sup>2</sup>)</b>	18	Ленточный транспортер (2,65 м <sup>2</sup> )	28	Ангар для сортировочной площадки
9	Ленточный транспортер (10,27 м <sup>2</sup> )	19	Рама - наполнитель для биг-бэгов	29	Помещение производственного цеха
10	Пневмотранспортер №1	20	<b>Бункер - Накопитель</b>		

# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (помещение)



Площадь помещения  
810 м<sup>2</sup>



Высота помещения  
9 м



Трансформатор  
0,5 мВт



Кран-балка  
3 т

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ

НА ВХОДЕ



1 500 кг/ч

≈ 50%



НА ВЫХОДЕ



700 кг/ч

Засор материала:  
до 80%

Толщина пленки:  
5 - 10 микрон

## ГОТОВЫЙ ПРОДУКТ

*Готовое сырье для реализации клиентам либо для дальнейшей отмывки на Линии Горячей Мойки с последующим гранулированием в ПЭ гранулу*

Очищенные затюкованные пакеты





# БЛАГОДАРИМ

# ЗА ВНИМАНИЕ

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА

Китай, провинция Цзянсу, город Чжанцяган,  
Зона Экономического и Технологического Развития

## ВЕБСАЙТ

<https://rasvt.ru>

## ПОЧТА

[eduard@ooo-rasvet.ru](mailto:eduard@ooo-rasvet.ru)

## ТЕЛЕФОН

+7 (977) 313-00-22

