

Hayawin HY-ULD

Автоматический разгрузчик печатных плат



Auto Unloader — автоматическое оборудование для выгрузки печатных плат из SMT-линии с последующей укладкой в магазины (кассеты).

Установка предназначена для работы в конце производственной линии и обеспечивает автоматическое снятие РСВ с конвейера, их позиционирование и загрузку в магазин без участия оператора.

Оборудование повышает стабильность производственного процесса и снижает ручной труд. Серия включает несколько конфигураций, отличающихся поддерживаемыми размерами печатных плат.



Конструкция и состав системы

Оборудование включает:

- конвейерную систему приема PCB;
- лифтовый механизм магазина;
- систему подачи и позиционирования плат;
- магазин (кассета) для накопления PCB;
- PLC-систему управления;
- сенсорную панель управления (LED TFT);
- сигнальную колонну состояния;
- интерфейс SMEMA;
- систему защиты от застревания плат (anti-jam);

ПРИНЦИП РАБОТЫ

В автоматическом режиме установка выполняет:

1. прием платы с линии;
2. позиционирование PCB;
3. перемещение лифта на заданный уровень;
4. загрузку платы в магазин;
5. переход к следующей позиции;

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- автоматическая выгрузка PCB;
- работа с магазинами (кассетами);
- настройка шага позиционирования;
- выбор направления транспортировки;
- автоматическая работа без оператора;
- защита от застревания плат;
- интеграция в линию по SMEMA;

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- двухмагазинная система подачи;
- регулируемый шаг (10 / 20 / 30 / 40 мм);
- универсальность по размерам PCB;
- стабильная работа в SMT-линии;
- простая интеграция в линию;

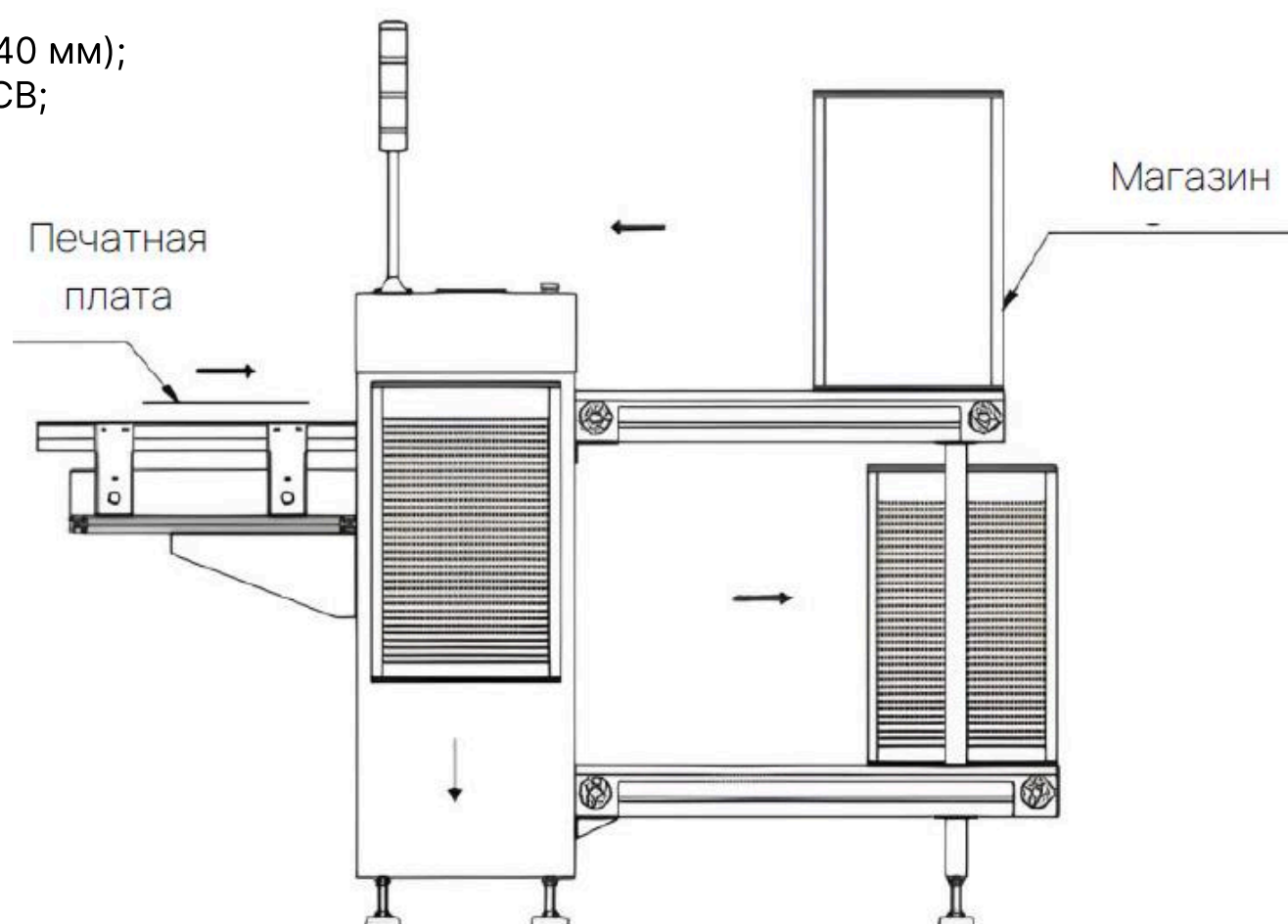


Таблица технических характеристик

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Тип оборудования	Разгрузчик PCB
Время выгрузки платы	~6 с
Время смены магазина	~20 с
Питание	100–230 В AC
Потребляемая мощность	≤ 300 Вт
Давление воздуха	4–6 bar
Расход воздуха	≤ 10 л/мин
Высота конвейера	920 ± 20 мм
Направление транспортировки	слева направо / справа налево
Минимальная толщина PCB	≥ 0.4 мм
Количество магазинов	2
Шаг позиционирования	10 / 20 / 30 / 40 мм
Система управления	PLC
Интерфейс	SMEMA
Панель управления	TFT сенсорная

ГАБАРИТЫ И ФОРМАТЫ (ULD)				
Параметр	HY-250ULD	HY-330ULD	HY-390ULD	HY-460ULD
Размер PCB (мин–макс), мм	(50×50) – (350×250)	(50×50) – (455×330)	(50×50) – (530×390)	(50×50) – (530×460)
Габариты (Д×Ш×В), мм	1700×780×1200	1900×860×1200	2200×920×1200	2200×1120×1200
Размер магазина, мм	355×320×565	460×400×565	535×460×565	535×530×565
Масса	~160 кг	~200 кг	~240 кг	~260 кг

