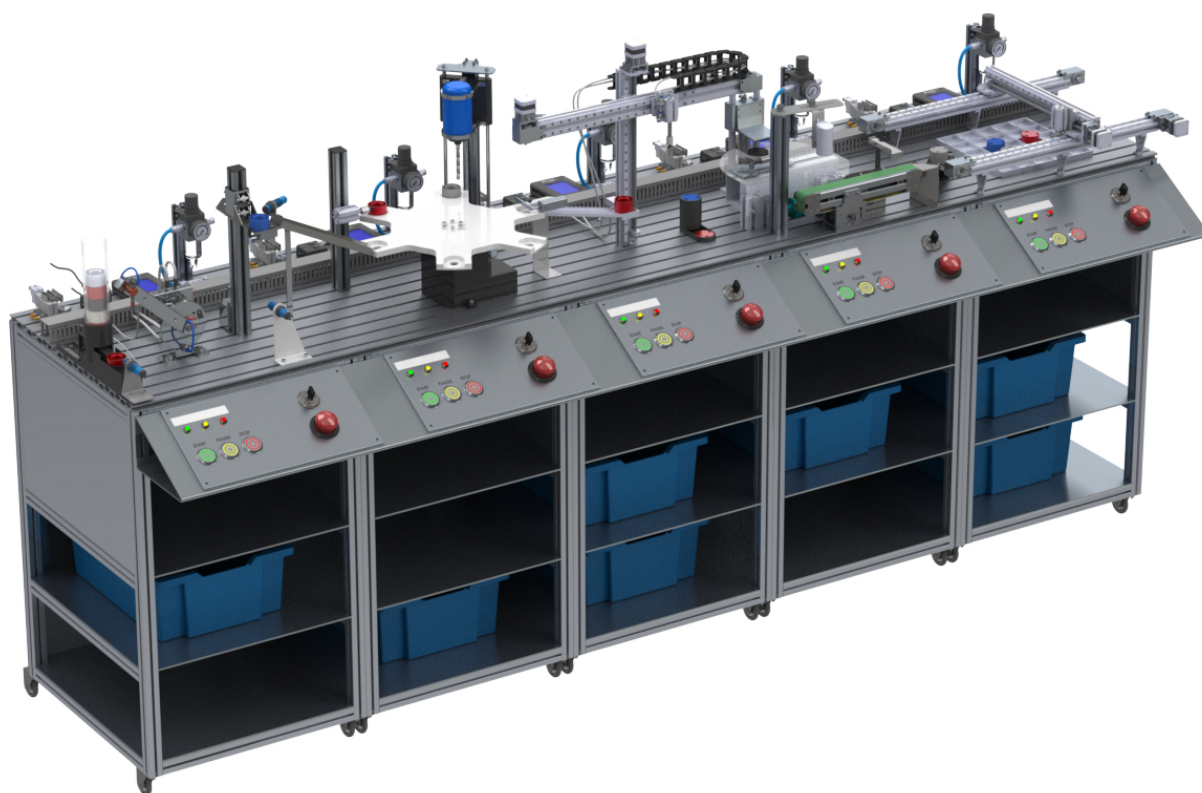


Лабораторный комплекс «Мехатроника ST-5 IQ Tools»



Обзор

Лабораторный комплекс «Мехатроника ST-5» предназначен для изучения систем автоматического управления и контроля технологических процессов производственной линии на примере сборки экспериментального изделия.

Лабораторный комплекс поставляется в сборе и полностью укомплектован для начала работы.

Лабораторный комплекс «Мехатроника ST-5» построен на базе промышленных компонентов и включает в себя следующие технологические станции:

1. Станция выдачи заготовок
2. Станция механической обработки
3. Станция технологической сборки
4. Станция опресовки и сортировки
5. Станция автоматизированного

Функциональные особенности

- ✓ Модульная конструкция лабораторного комплекса.
- ✓ Надежная защита электрической цепи, модулей и элементов комплекса.
- ✓ Теоретический материал по каждому разделу.
- ✓ Пошаговые инструкции по выполнению практических экспериментов.

Программное обеспечение

- ✓ Программное обеспечение разработано в графической среде программирования NI LabVIEW.
- ✓ Удобный и интуитивный интерфейс позволяет с легкостью интегрировать пользователей в образовательный процесс.
- ✓ Представление результатов в цифровом и графическом виде.

Комплектация

1. Станция выдачи заготовок

- ✓ Магазин для заготовок 1 шт.
- ✓ Перекладчик 1 шт.
- ✓ Система линейного перемещения 1 шт.
- ✓ Консоль 1 шт.
- ✓ Панель управления 1 шт.

2. Станция механической обработки

- ✓ Поворотный стол 1 шт.
- ✓ Модуль горизонтальной обработки 1 шт.
- ✓ Модуль вертикальной обработки 1 шт.
- ✓ Консоль 1 шт.
- ✓ Панель управления 1 шт.

3. Станция технологической сборки

- ✓ Система линейного перемещения 1 шт.
- ✓ Захват 1 шт.
- ✓ Гравитационный скат 1 шт.
- ✓ Консоль 1 шт.
- ✓ Панель управления 1 шт.

4. Станция опресовки и сортировки

- ✓ Модуль пресса 1 шт.
- ✓ Конвейер 1 шт.
- ✓ Сепаратор 1 шт.
- ✓ Консоль 1 шт.
- ✓ Панель управления 1 шт.

5. Станция автоматизированного склада

- ✓ Трех-осевой манипулятор 1 шт.
- ✓ Захват механический 1 шт.
- ✓ Консоль 1 шт.
- ✓ Панель управления 1 шт..
- ✓ Программируемый логический контроллер 5 шт.
- ✓ Модуль расширения цифровых вход/

Практические эксперименты

- ✓ Управление станцией выдачи заготовок в ручном и автоматическом режимах (контроль наличия заготовок в магазине, управление подачей заготовок на линию);
- ✓ Управление станцией механической обработки в ручном и автоматическом режимах (обработка корпуса детали в горизонтальном и вертикальном положении, управление перемещением заготовки);
- ✓ Управление станцией технологической сборки в ручном и автоматическом режимах (управление перемещением заготовки, установка элементов корпуса детали);
- ✓ Управление станцией опресовки и сортировки в ручном и автоматическом режимах (управление перемещением детали по сортировочному конвейеру, реализация функции опресовки изделия, реализация функции сортировки изделия);
- ✓ Управление станцией автоматизированного склада в ручном и автоматическом режимах (контроль наличия заготовок, управление перемещением заготовок в линейной плоскости, реализация функции автоматизированного склада)

Арт. EMLab ST-5 2021