

# Мехатроника

Конвейер

Сортировка

Сборка

Обработка

Тестирование

Способ эксплуатации

Хранение





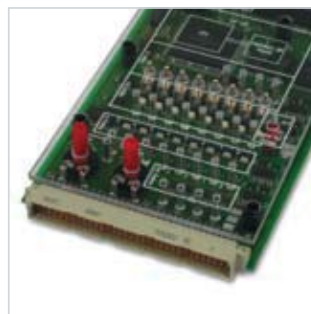
#### Система UniTrain-I

- Укомплектованная переносная лаборатория
- Мультимедийные курсы
- Высокотехнологичный интерфейс измерений и управления
- Теория и практика



#### Интерфейс UniTrain-I с USB

- Осциллоскоп с 2 аналоговыми дифференциальными входами
- Частота опроса 40 Мотчетов/сек.
- 9 диапазонов измерений 100 мВ - 50 В
- 22 диапазона 1 мксек.-10 сек.
- 16 цифровых входов/выходов
- Генератор функций до 1Мгц
- 8 реле для моделирования ошибок



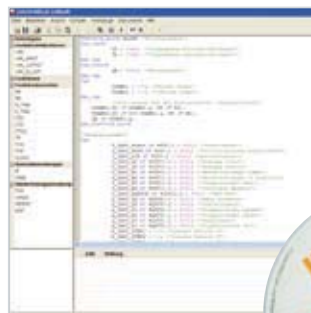
#### Экспериментальная карта CPU с PROFIBUS мастер

- 8 цифровых входа
- 8 цифровых выхода
- Аналоговых входов
- 4 аналоговых выхода
- PROFIBUS интерфейс



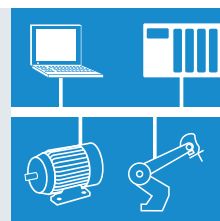
#### Работа и условия программирования

- PLC
- Цифровой дисплей IO
- Монитор PROFIBUS
- PROFIBUS тестер



#### Программное обеспечение для обучения и эксперимента LabSoft

- Большой выбор курсов
- Всеобъемлющая теория
- Анимация
- Интерактивные эксперименты с инструкцией
- Свободная навигация
- Документирование результатов эксперимента
- Тесты



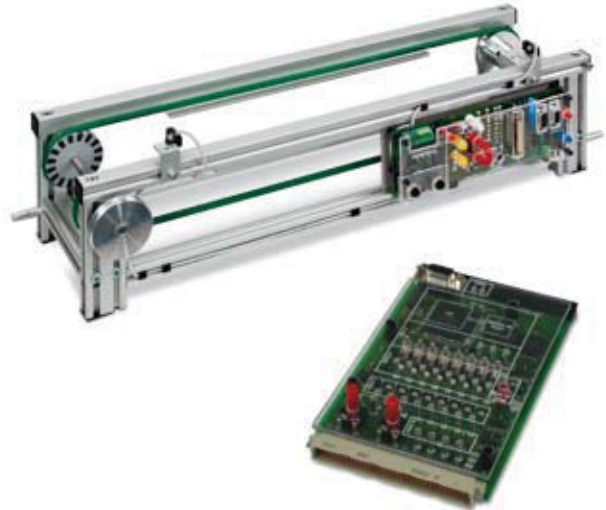
# IMS<sup>®</sup> Конвейерная система

## Данные транспорта

Конвейер DC  
(24 Вольт DC с различной скоростью)

Содержание программы обучения:

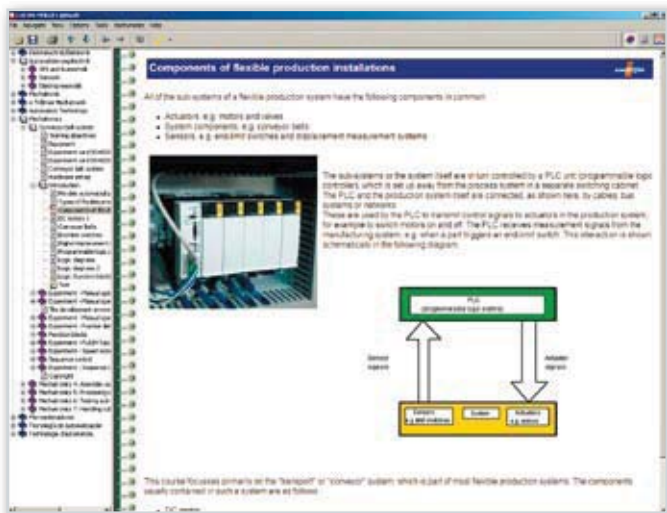
- Генерация контролируемого движения на одной оси
- Пошаговое позиционирование рабочего носителя
- Блокировка прямого и обратного режимов
- Программирование монитора для скольжения ремней или работы с остановками
- Обработка различных схем безопасности и блокировки
- Понимание функции и действия сенсоров
- Соединение с высокоскоростной шинной системой PROFIBUS DP и ввод ее в действие



Ариекул SO4204-8K состоит из:

- 1 x CD диск с курсом "Конвейер DC"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS мастер"
- 1 x PROFIBUS кабель для подсоединения к конвейеру

Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2<sup>®</sup>

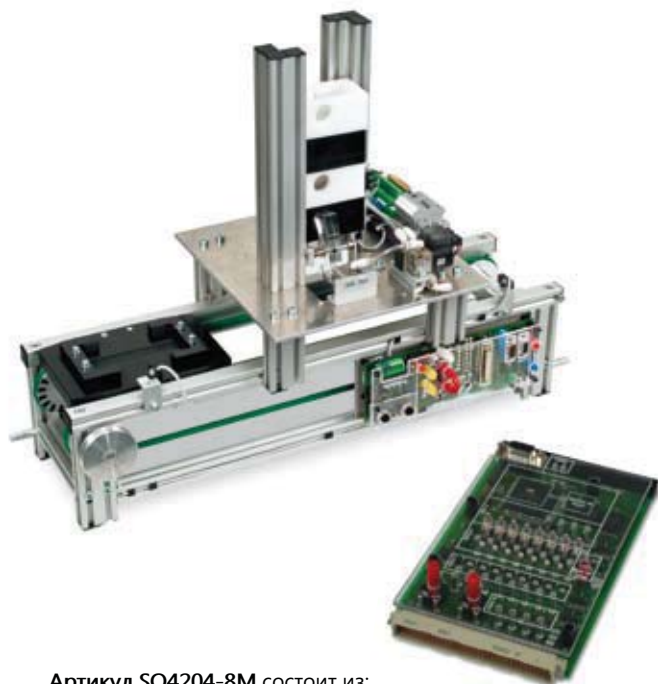
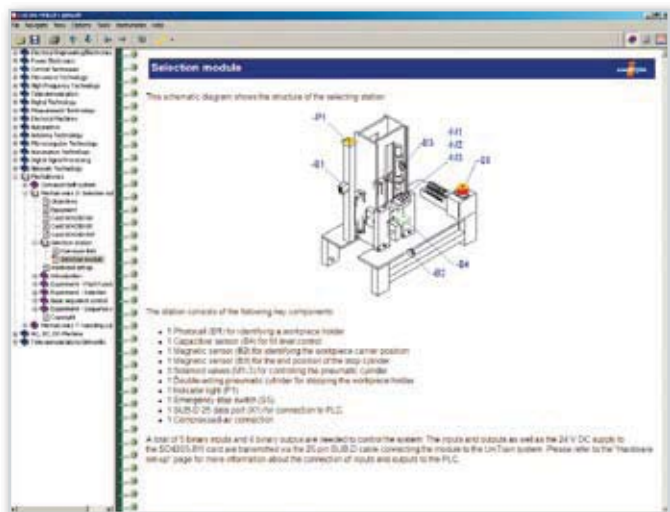


# IMS® Подсистемы

## Сортировка

### Содержание программы обучения:

- Сборка, установка и тестирование пневматических цилиндров и клапанов
- Знакомство с подсистемами для верхних/нижних рабочих секций
- Определение последовательности процесса сортировки
- Программирование производственных процессов в ручном и автоматическом режимах



Артикул SO4204-8M состоит из:

- 1 x CD диск с курсом "Сортирующая подсистема"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS мастер"
- 1 x Profibus кабель для подсоединения к конвейеру

Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2® и IMS 3® "сортировка"

## Сборка

### Содержание программы обучения:

- Сборка, установка и тестирование пневматических цилиндров и клапанов
- Знакомство с подсистемами для верхних/нижних рабочих секций
- Определение последовательности процесса сортировки
- Программирование производственных процессов в ручном и автоматическом режимах



Артикул SO4204-8O состоит из:

- 1 x CD диск с курсом "Сборочная подсистема"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS DP мастер"
- 1 x PROFIBUS кабель для подсоединения к конвейеру

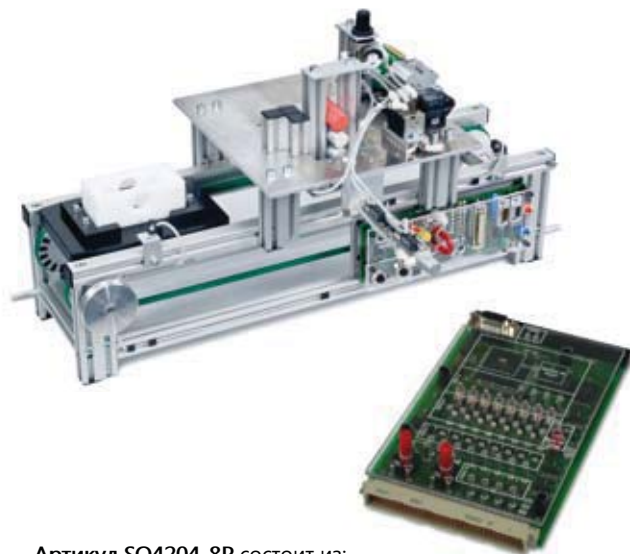
Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2® и IMS 4® "сборка"

# IMS® Подсистемы

## Обработка

### Содержание программы обучения:

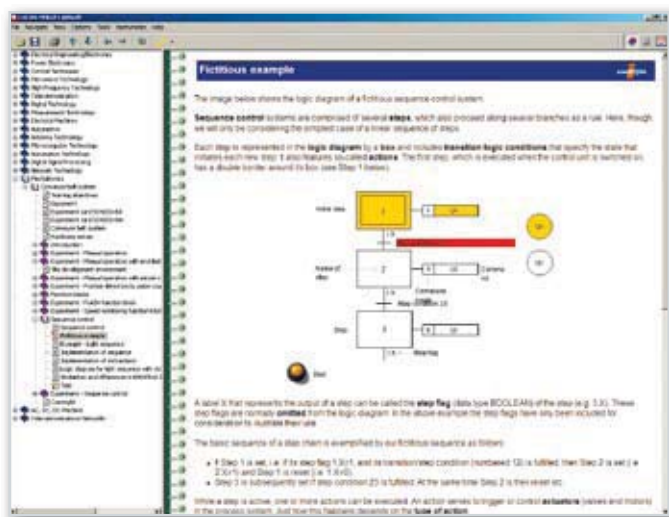
- Сборка, установка и тестирование пневматических цилиндров и клапанов
- Идентификация рабочих частей
- Поэтапная проверка работы
- Определение последовательности процесса простой обработки рабочих частей
- Программирование производственного процесса в ручном и автоматическом режимах



Артикул SO4204-8P состоит из:

- 1 x CD диск с курсом "Подсистема Обработка"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS DP мастер"
- 1 x PROFIBUS кабель для подсоединения к конвейеру

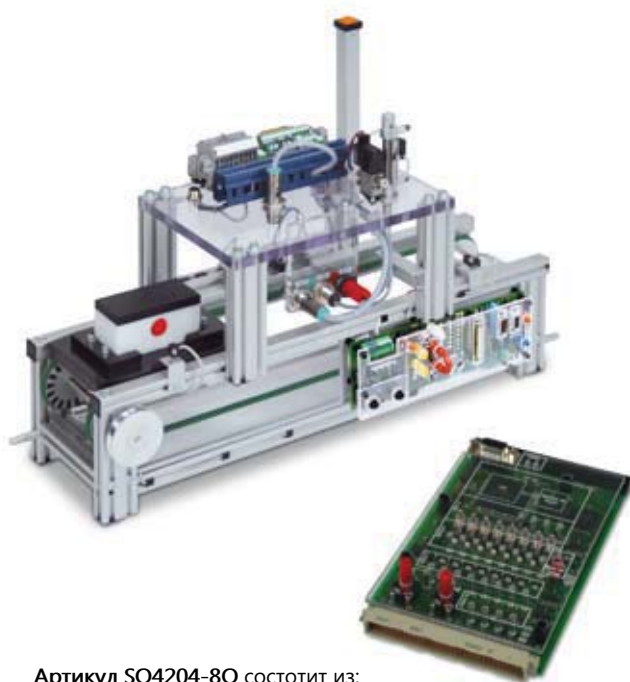
Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2® и IMS 5® "обработка"



## Тестирование

### Содержание программы обучения:

- Сборка, установка и тестирование пневматических цилиндров и клапанов
- Оптические, индуктивные, емкостные и магнитные тестовые сенсоры
- Определение последовательности процесса простого тестирования рабочих частей
- Программирование последовательного теста в ручном и автоматическом режимах



Артикул SO4204-8Q состоит из:

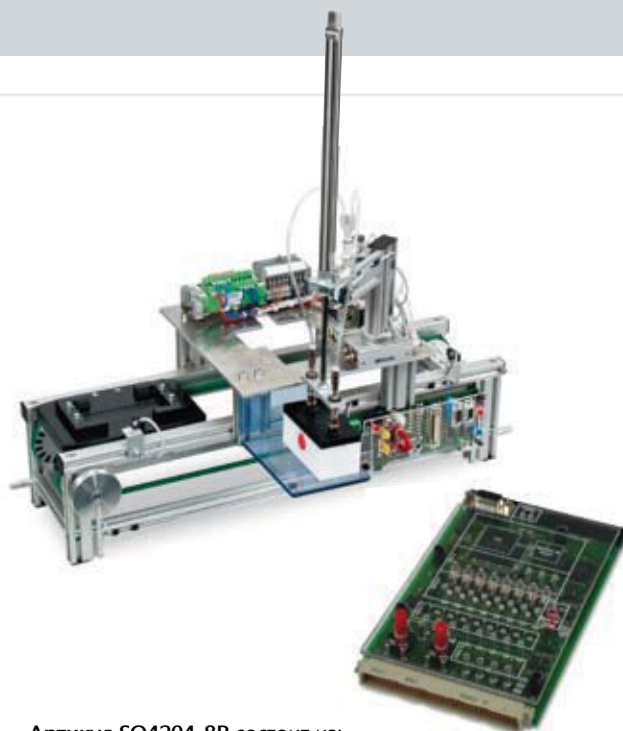
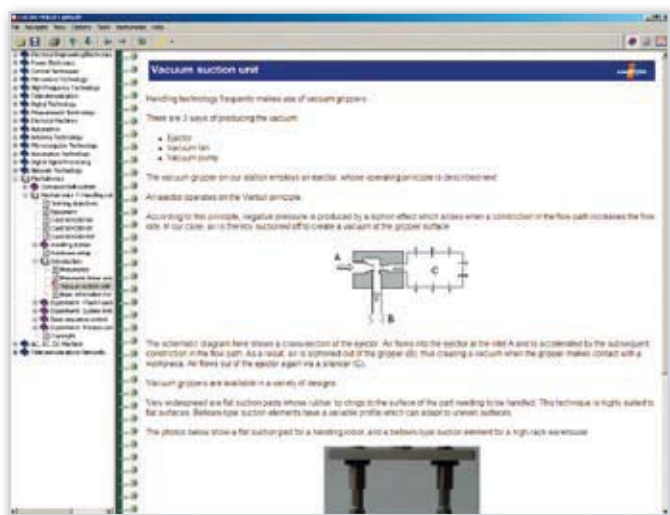
- 1 x CD диск с курсом "Подсистема Тестирование"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS DP мастер"
- 1 x PROFIBUS кабель для подсоединения к конвейеру

Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2® и IMS 5® "Тестирование"

## Эксплуатация

### Содержание программы обучения:

- Сборка, установка и тестирование пневматических цилиндров и клапанов
- Вакуумный генератор, вакуумный насос с сенсорной технологией
- Определение последовательности процесса простой сортировки рабочих частей
- Установка и контроль пневматических линейных устройств
- Программирование последовательной сортировки в ручном и автоматическом режимах



Артикул SO4204-8R состоит из:

- 1 x CD диск с курсом "Подсистема Эксплуатация"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS DP мастер"
- 1 x PROFIBUS кабель для подсоединения к конвейеру

Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2® и IMS 7® "Эксплуатация"

## Хранение

### Содержание программы обучения:

- Сборка, установка и тестирование пневматических цилиндров и клапанов
- Определение последовательности процесса системы хранения
- позиционирование уровня хранения, используя преобразователи перемещения
- Программирование последовательности этапов
- Программирование полного процесса хранения в ручном и автоматическом режимах



Артикул SO4204-8S состоит из:

- 1 x CD диск с курсом "Подсистема Хранение"
- 1 x экспериментальная плата "CPU с PROFIBUS DP мастер"
- 1 x PROFIBUS кабель для подсоединения к конвейеру

Для полноты курса требуется конвейерная секция IMS 1.2® и IMS 8® "Хранение"

# Целое больше, чем сумма составляющих

## Индивидуальные консультации с Lucas-Nülle

Вам нужен исчерпывающий совет или предложение компании?

Тогда Вы можете связаться с нами, используя следующие средства связи:

тел: (812)370-3410; 718-5350

**Lucas-Nülle** — это олицетворение профессионального обучения во всех перечисленных ниже сферах



Электрическая проводка



Электропневматика и гидравлика



Электроснабжение



Технология измерения и постановки измерительных приборов



Силовая электроника,  
электрические машины,  
технология передачи



Микрокомпьютеры



Основы электрического инжиниринга  
и электроники



Автоматизация



Коммуникационные технологии



Транспортная технология



Технологии управления



Лабораторные системы

Обращайтесь к нам за подробной информацией по любым указанным контактным данным.

Наши сотрудники будут рады дать Вам совет.

**Дальнейшую информацию по нашей продукции можно найти на следующих сайтах:**

**[www.techradius.com](http://www.techradius.com)**



Lucas-Nülle  
Lehr- und Messgeräte GmbH



"Техрадиус"  
ИНН 7810022750 КПП 781001001  
Р/Сч № 40702810707000004908 В филиале ОАО Внешторгбанк  
в г. Санкт-Петербурге БИК 044030733 К/Сч № 30101810200000000733  
196084, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103/3  
тел. (812) 380-3410; 718-5350  
e-mail: [info@techradius.com](mailto:info@techradius.com)  
[www.techradius.com](http://www.techradius.com)



ТЕХРАДИУС