

# Учебный тренажер «Робототехнические системы и компоненты RSC-6»



**NOVATOR**  
engineering solutions

Учебный тренажер Робототехнические системы и компоненты RSC-6 – это безопасный учебный комплекс, позволяющий учащимся в полной мере подготовиться в области проектирования, монтажа и эксплуатации робототехнических систем .

Применение данного комплекса возможно по следующим направлениям обучения:

- «Автоматизация технологических процессов на базе программируемых логических контроллеров»
- «Интегрированные системы управления процессами производства (ERP+MES)»
- «Программирование промышленных контроллеров»
- «Программирование 32-битных микроконтроллеров TI и STM для управления электрическими двигателями переменного тока»
- «Электропривод и промышленные средства автоматизации»

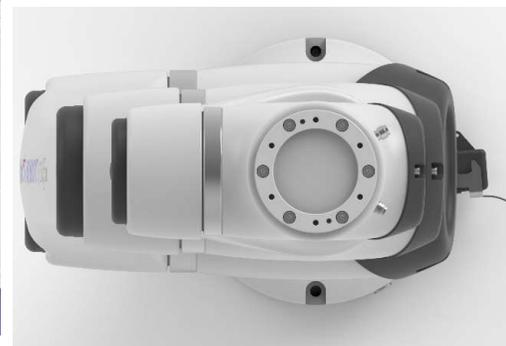
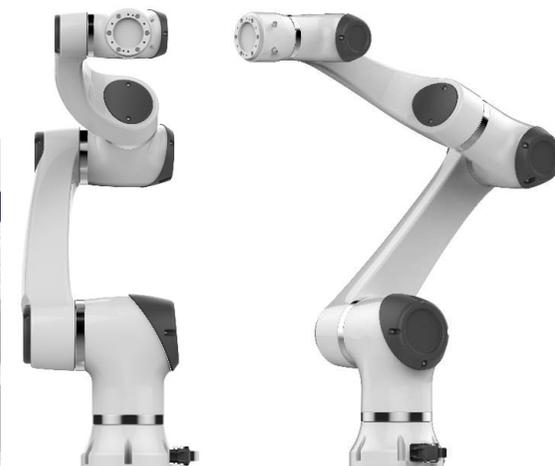
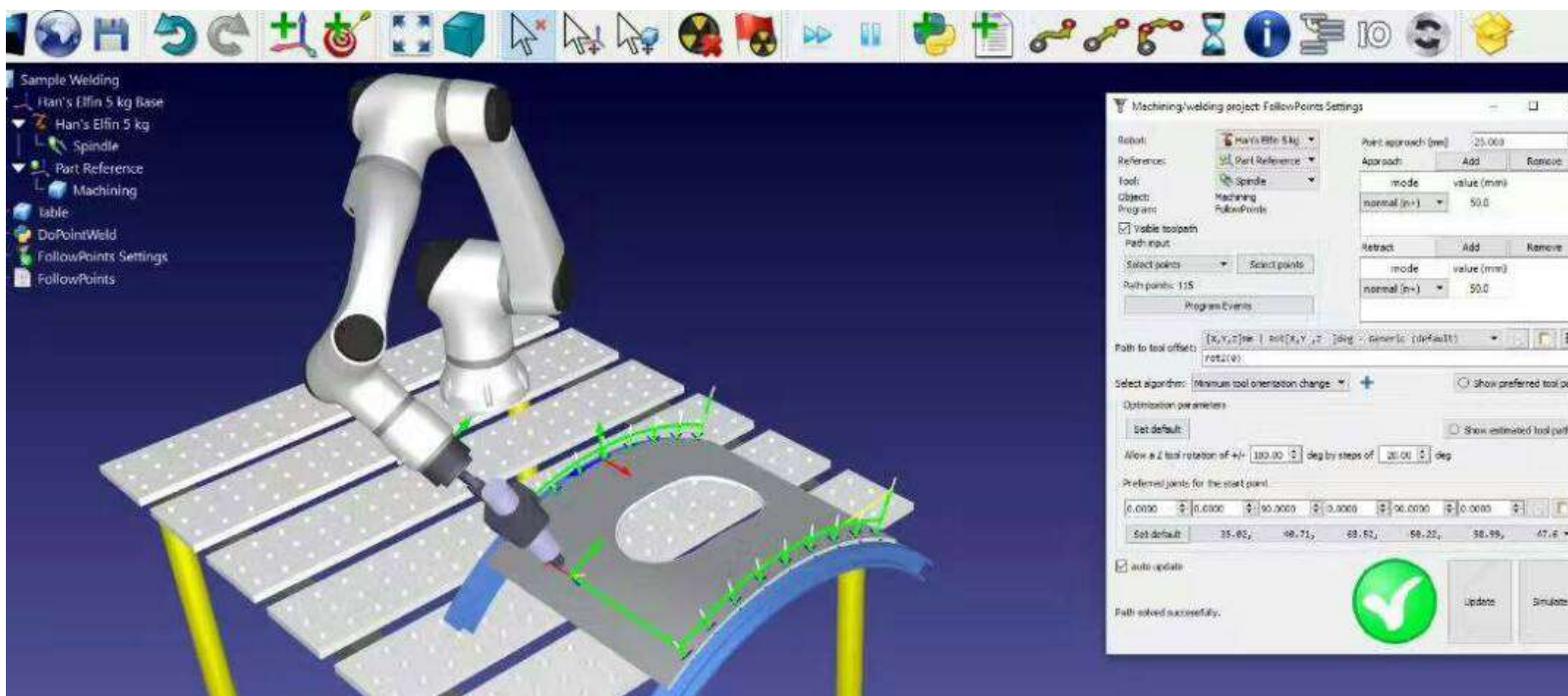


# Учебный тренажер «Робототехнические системы и компоненты RSC-6»



**NOVATOR**  
engineering solutions

## Система программирования



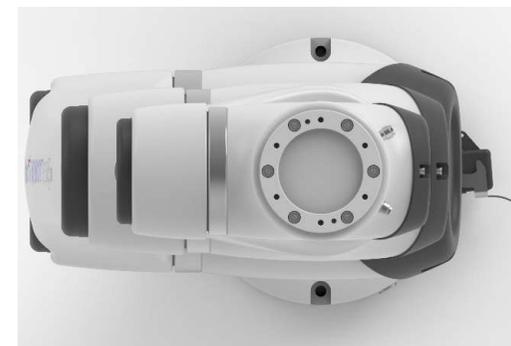
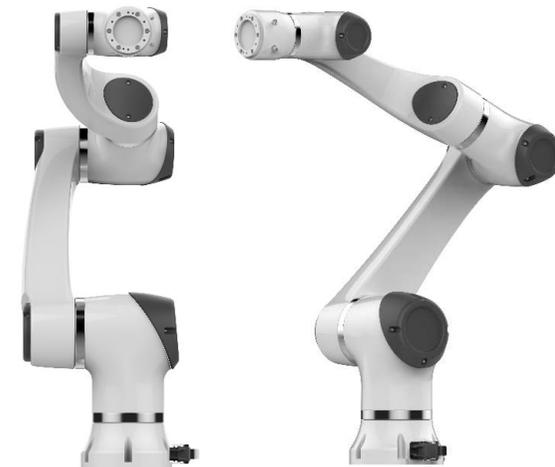
# Учебный тренажер «Робототехнические системы и компоненты RSC-6»



**NOVATOR**  
engineering solutions

## Основные преимущества применяемого робототехнического комплекса:

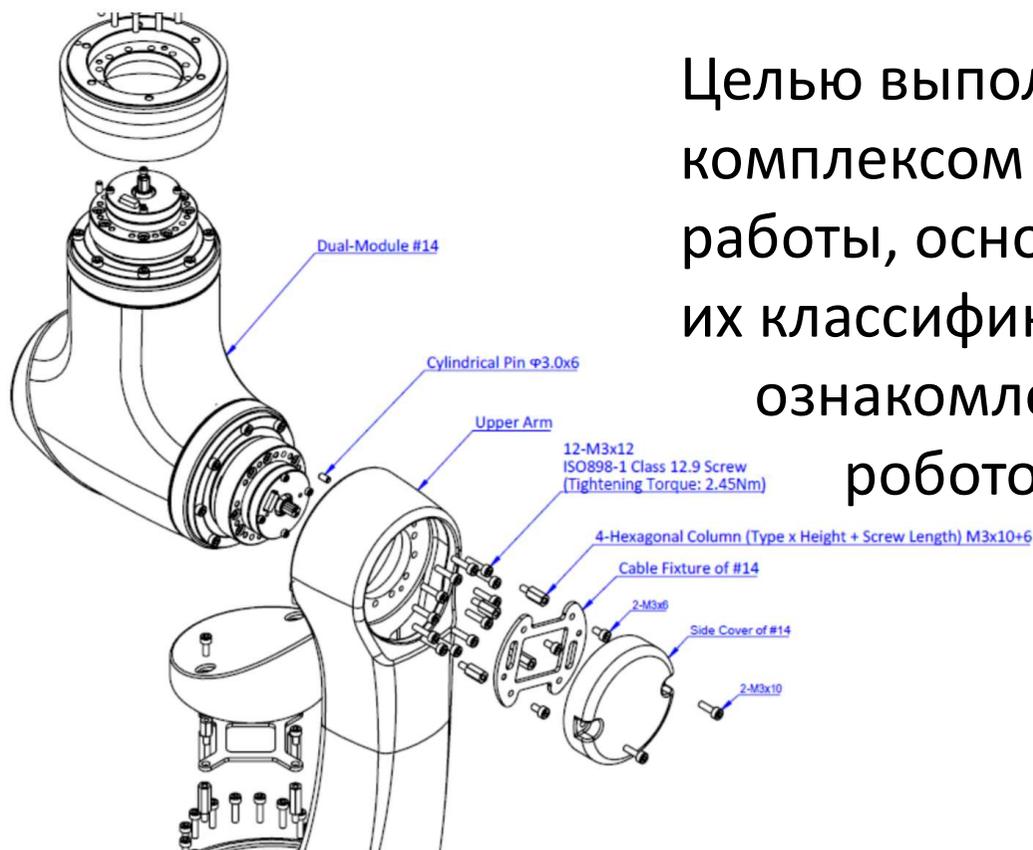
- Модульная компоновка;
- Обучение позиционированию робота в ручную;
- Безопасная остановки при столкновении;
- Управление по шине данных шина EtherCAT в реальном времени;
- Интегрированные приводы и двигатели;
- Встроенная вакуумная линия.



# Учебный тренажер «Робототехнические системы и компоненты RSC-6»



**NOVATOR**  
engineering solutions



Целью выполнения лабораторных работ с данным комплексом является изучение структуры, принципа работы, основных свойств промышленных роботов, их классификации и использования в производстве; ознакомление с составом учебного робототехнического комплекса, его основными устройствами, способами управления, основными техническими характеристиками.

# Основные технические характеристики



**NOVATOR**  
engineering solutions

Наименование	Значение
Вес, кг	17
Грузоподъемность, кг	3 кг
Ход, мм	390 мм
Скорость вращения:	90 град/с
Линейная скорость	1 м/с
Точность позиционирования:	+/- 0.1mm
Количество степеней свободы:	6
Габарит системы управления:	467*472*237 мм
Порты связи:	Цифровой вход - 4 Цифровой выход - 4 Аналоговый вход 2
Мощность:	100 Ватт
Питание	24В, 2А
Подключение:	TCP/IP
Программирование	Многофункциональный пульт управления с ЖК дисплеем; Удаленный доступ;



## Демонстрация работы



**NOVATOR**  
engineering solutions

Промышленный робот –

автоматическая машина, стационарная или передвижная, состоящая из исполнительного устройства в виде манипулятора, имеющего несколько степеней подвижности, и перепрограммируемого устройства программного управления для выполнения в производственном процессе двигательных и управляющих функций (ГОСТ 25686-85)



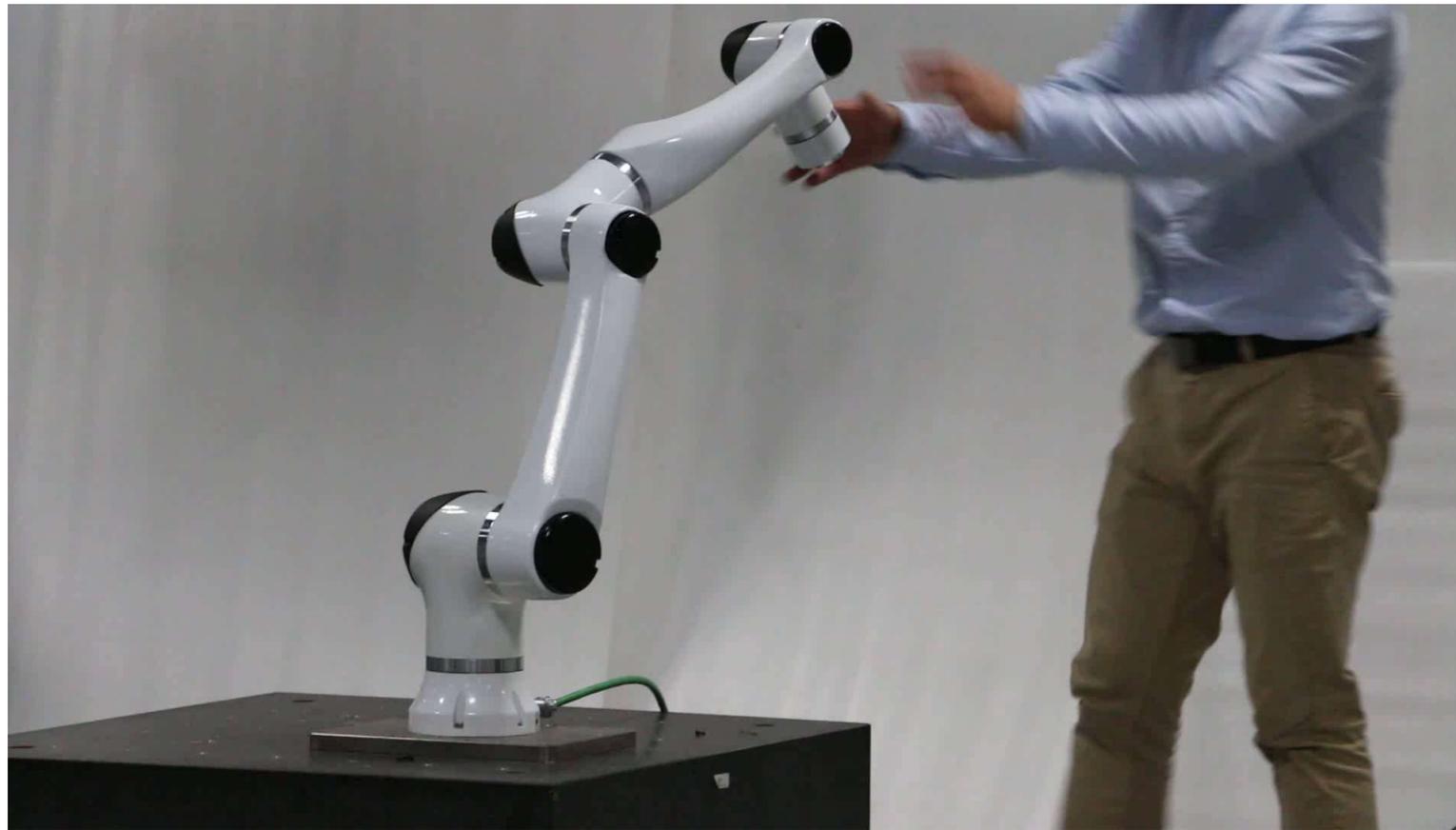
# Обучение позиционированию



**NOVATOR**  
engineering solutions

В режиме обучения оператор вручную задает последовательность пространственных координат, для последующего воспроизведения их роботом в течение рабочего цикла.

Система управления сохраняет координаты и затем автоматически перемещается от начальной до конечной, при этом данный цикл может многократно повторяться.

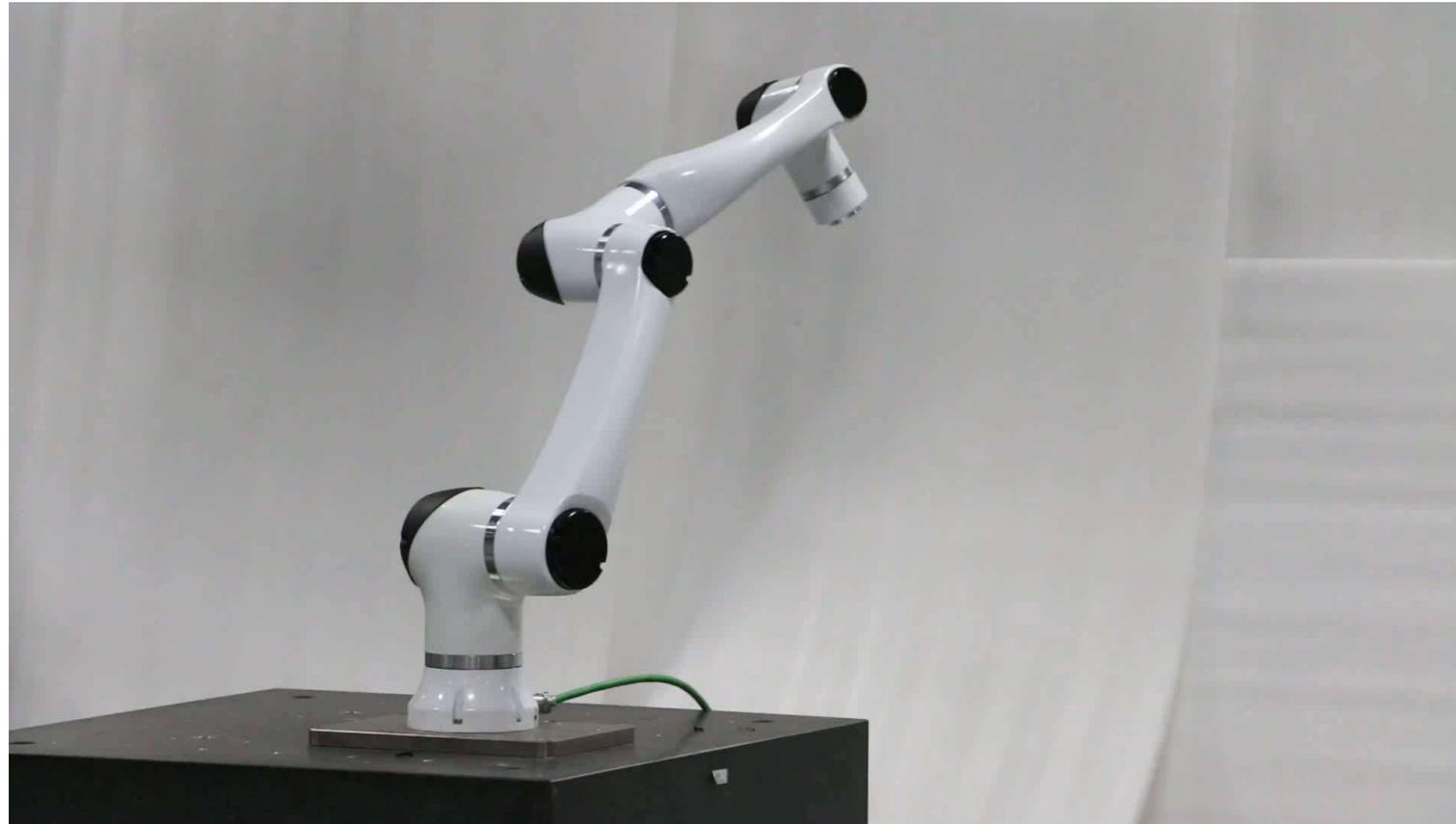


**БЕЗОПАСНОСТЬ**



**NOVATOR**  
engineering solutions

Учебный тренажер  
«Робототехнические системы и  
компоненты RSC-6» оснащен  
системой защиты от столкновений.  
Данный защитный механизм  
особенно незаменим при  
использовании в работе студентов.



# Учебный тренажер «Робототехнические системы и компоненты RSC-6»



Учебный тренажер «Робототехнические  
системы и компоненты RSC-6»

**Robotic systems and components RSC-6**

ООО «Новатор Лаб»

Телефон: +7 (3822) 23 22 10

<http://www.novatorlab.ru/>

Email: [mail@novatorlab.ru](mailto:mail@novatorlab.ru)

Skype: NovatorLab

Адрес: Россия, 634057, Томская область, г. Томск,  
ул. Енисейская 21, оф 201.

Novator Lab Co., LTD

Phone: +7 (3822) 23 22 10

<http://www.novatorlab.ru/>

Email: [mail@novatorlab.ru](mailto:mail@novatorlab.ru)

Skype: NovatorLab

Address : office 201, 21 Eniseiskaya st. 21, Tomsk,  
Tomskaya oblast, 634057, Russian Federation

