



СТУДЕНЧЕСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

Модель промышленного робота Lego EV3

Представленное изделие выполнено студентами четвертого курса ГАПОУ СО «Каменск—Уральский радиотехнический техникум» Садыковым Русланом и Стасюк Андреем в рамках кружка робототехники студенческого конструкторского бюро под руководством преподавателя Порубовой О.С.

Промышленный робот — предназначенный для выполнения двигательных и управляющих функций в производственном процессе манипуляционный робот, т. е. автоматическое устройство, состоящее из манипулятора и перепрограммируемого устройства управления, которое формирует управляющие воздействия, задающие требуемые движения исполнительных органов манипулятора. Применяется для перемещения предметов производства и выполнения различных технологических операций.

Наборы LEGO Mindstorms комплектуются набором стандартных деталей LEGO (балки, оси, колеса, шестерни, сервомоторы) и набором, состоящим из сенсоров, двигателей и программируемого блока. Наборы делятся на базовый и ресурсный.

При выполнении этой работы получены навыки сборки роботехнических компонентов, получены знания о сервоприводах, управляющих платах и прочих компонентах роботехнических систем, изучили особенности программирования роботов

Экспонат интересен обучающимся и педагогам дополнительного образования, занимающимся робототехникой, а также студентам специальности «Технология металлообрабатывающего производства» для обучения основам мехатроники.