

MÔ HÌNH HỆ THỐNG PHÂN LOẠI VÀ ĐẾM SẢN PHẨM THEO CHIỀU CAO SỬ DỤNG VI ĐIỀU KHIỂN

Vũ Đình Ngọc

Khóa QH-2012-I/CQ, ngành Công nghệ Kỹ thuật cơ điện tử

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp:

Ngày nay hệ thống phân loại sản phẩm ngày càng phổ biến trong công nghiệp. Khóa luận “**Mô hình hệ thống phân loại và đếm sản phẩm theo chiều cao sử dụng vi điều khiển**” giúp phần nào hiểu được những dây chuyền trong sản xuất công nghiệp, đồng thời củng cố thêm kiến thức chuyên ngành cũng như áp dụng những kiến thức đã học vào trong thực tế.

Hệ thống phân loại sản phẩm theo chiều cao là một trong những thành phần rất quan trọng đã và đang được ứng dụng rất nhiều trong thực tế. Các nhà máy trong khu công nghiệp được hình thành với nhiều dây chuyền thiết bị máy móc hiện đại trong đó có dây chuyền phân loại sản phẩm để phối hợp với nhu cầu sản xuất, tạo ra năng suất cao hơn trong quá trình sản xuất. Với sự phát triển của khoa học kỹ thuật nhất là ngành điện tử học điều khiển, công nghệ vi xử lý đã tạo điều kiện cho việc điều khiển trở nên thuận tiện hơn song cũng đặt ra vấn đề là phải nghiên cứu hoàn thiện các hệ điều khiển đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của thực tế cuộc sống và phù hợp xu thế phát triển khoa học công nghệ.

Khóa luận “**Mô hình hệ thống phân loại và đếm sản phẩm theo chiều cao sử dụng vi điều khiển**” bằng việc thiết kế mô hình hệ thống phân loại sản phẩm khi sản phẩm chạy trên băng tải đi qua hai cảm biến công nghiệp (cảm biến hồng ngoại vật cản E3F-DS30C4) được thiết kế đặt ở mức cao và mức thấp để phân loại sản phẩm kết hợp với LED 7 thanh để hiển thị số lượng sản phẩm giúp chúng ta một phần nào hiểu được dây chuyền phân loại sản phẩm trong thực tế.

Từ khóa: *Phân loại sản phẩm, mô hình, vi điều khiển AVR, cảm biến E3F – DS30C4*