

NGHIÊN CỨU, KHAI THÁC CẢM BIẾN ĐO LƯU LƯỢNG DÒNG CHẢY PHỤC VỤ ĐÀO TẠO

Vũ Thị Thanh Hải

Khóa QH-2012-I/CQM, ngành Công Nghệ Cơ điện tử

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp

Trong nhiều quá trình công nghiệp ngày nay, việc đo lưu lượng dòng chảy là cần thiết để đo chính xác tốc độ của dòng chảy chất lỏng bên trong toàn bộ hệ thống hoặc một phần hệ thống. Để từ đó điều chỉnh, tính toán dòng chảy phù hợp. Do đó, khóa luận tốt nghiệp này, em nghiên cứu điều khiển, thu thập dữ liệu từ cảm biến đo lưu lượng dòng chảy của máy BS4 của hệ thống edibon. Nội dung khóa luận này nhằm tìm hiểu cảm biến đo lưu lượng dòng chảy BS4 tại phòng thực hành Khoa Cơ học kỹ thuật và Tự động hoá. Dựa trên cơ sở thiết bị hiện có, em tiến hành nghiên cứu, điều khiển hệ thống thông qua bộ điều khiển BSUB, và tiến hành thu thập dữ liệu trên giao diện nhà sản xuất.

Ngoài ra em nghiên cứu tìm hiểu cách xây dựng một chương trình thu thập dữ liệu trên phần mềm LabVIEW. Dựa trên quá trình tìm hiểu máy cảm biến đo lưu lượng dòng chảy BS4 của hệ thống edibon. Giao tiếp truyền thông giữa máy tính và máy cảm biến BS4 qua card giao tiếp PCIE 6321. Phần mềm giao tiếp với người dùng thông qua giao diện để người dùng có thể đọc được giá trị điện áp, lưu lượng và áp suất chênh lệch qua tấm orifice thông qua module cảm biến chênh áp - một trong các cách đo hiệu quả và phổ biến nhất để đo lưu lượng dòng chảy chất lỏng.

Từ khóa: Máy đo lưu lượng dòng chảy, Module BS4 hệ thống edibon.