

TÍNH TOÁN ỨNG SUẤT VÀ BIẾN DẠNG CỦA TAY MÁY ROBOT CÔNG NGHIỆP BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẦN TỬ HỮU HẠN

CALCULATING THE STRESS AND DEFORMATION OF INDUSTRIAL ROBOTS BY FINITE ELEMENT METHOD

Phạm Thị Hương¹, Nguyễn Trí Dũng^{2,*}

TÓM TẮT

Bài báo trình bày quá trình nghiên cứu, tính toán, ứng suất và biến dạng của tay máy robot công nghiệp bằng phương pháp phần tử hữu hạn. Kết quả tính toán được so sánh với kết quả của chương trình viết trên phần mềm Matlab.

Từ khóa: Robot công nghiệp, phương pháp phần tử hữu hạn, biến dạng.

ABSTRACT

The paper presents the process of researching, calculating, stress and deformation of industrial robots by finite element method. Calculation results are compared with the results of the program written on Matlab software.

Keywords: Industrial robot, finite element method, deformation.

¹Lớp Cơ điện tử 3 -K9, Khoa Cơ khí, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

²Khoa Cơ khí, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

*Email: dunghungquan@gmail.com