

# XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ CÁC BIẾN TRONG ĐIỀU KHIỂN ĐỘNG HỌC ROBOT

Phạm Thành Long, Hoàng Vị

## TÓM TẮT:

### TÓM TẮT

Để điều khiển robot theo quỹ đạo xác định trong vùng làm việc, cần xác định chính xác giá trị các biến trong không gian khớp nhằm thoả mãn hướng và vị trí của phần chấp hành. Nội dung bài báo trình bày phương pháp mới cho phép nhanh chóng xác định các biến khớp một cách chính xác bằng máy tính. Cơ sở của phương pháp là từ phép chuyển đổi thuận nhất xác lập bài toán tối ưu hoá để xác định giá trị các biến khớp thoả mãn các ràng buộc. Có thể sử dụng phương pháp như một công cụ chung cho việc giải bài toán động học robot.

### ABSTRACT

To control robot in particular orbit in its working zone, it is necessary to identify the value of variables in the joint space to meet the requirement of motion direction and position of effector. This paper presents a new method which can easily to compute the joint variables using computer software. The method which based on the identity transform is to form optimal conditions in order to get the value of joint variables subjecting to the constraints. This method can be used as a general tool to solve robot kinematic problems.