NGHIÊN CỨU THAY THẾ ĐỐI TƯỢNG CÓ TRỄ BẰNG CÁC MÔ HÌNH THÍCH HỢP

Nguyễn Hữu Công

TÓM TẮT:

Các đối tượng điều khiển có trễ thường gặp trong nhiều lĩnh vực khác nhau như trong công nghiệp, quân sự, giao thông vận tải ..... Thông thường khi thiết kế bộ điều khiển, nếu đối tượng là khâu quán tính bậc nhất có trễ được xấp xỉ bằng 2 khâu quán tính, điều này thường dẫn đến sai số lớn nếu thời gian trễ (t) là đáng kể so với hằng số thời gian (T) Bài báo đã đưa ra một dạng thay thế khác cho đối tượng có trễ và đã chỉ ra: Tuỳ theo mối quan hệ giữa (t) và (T) nên dùng dạng xấp xỉ nào là hợp lí nhất. Các kết quả mô phỏng đã thể hiện tính đúng đắn của các thuật toán và có thể ứng dụng vào thực tiễn.