

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG MẠNG NƠI RON HỒI QUI THỜI GIAN LIÊN TỤC TRONG NHẬN DẠNG VÀ ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

. Nguyễn Hữu Công, Nguyễn Thị Thanh Nga, Phạm Văn Hưng

TÓM TẮT:

Mạng nơron có khả năng xấp xỉ vạn năng, nên trong những năm gần đây chúng được sử dụng rộng rãi và có hiệu quả trong việc nhận dạng và điều khiển các hệ thống có độ phi tuyến cao. Tuy nhiên, khi thiết kế hệ thống, việc chọn mô hình mạng như thế nào cho phù hợp với lớp đối tượng cụ thể vẫn là bài toán khó khăn. Mô hình mạng nơron hồi quy thời gian liên tục được ứng dụng để nhận dạng và điều khiển cho một lớp đối tượng có tính động học phi tuyến. Bài báo này ứng dụng mô hình mạng nơron đó để nhận dạng và điều khiển đối tượng là hệ thống xử lý nước thải. Các kết quả mô phỏng thể hiện sự đúng đắn của thuật toán và mở ra khả năng ứng dụng vào thực tiễn.