

ỨNG DỤNG BƯỚC THỜI GIAN TỰ THÍCH ỨNG PHÂN TÍCH ỨNG SUẤT ĐẬP BÊ TÔNG CHỊU TÁC DỤNG CỦA TẢI TRỌNG ĐỘNG

Nguyễn Quang Hùng

TÓM TẮT

Hiện tại vấn đề nâng cao độ chính xác và tính ổn định của phương pháp FEM đang được nhiều nhà khoa học quan tâm. Hơn nữa đối với bài toán FEM giải bài toán kết cấu công trình chịu tác dụng của tải trọng động thông thường quy định bước thời gian giải của quá trình xảy ra dao động là một hằng số. Chính sự quy định hằng số này sẽ dẫn tới những sai số không đáng có trong quá trình giải.. Nghiên cứu này dựa trên cơ sở khống chế sai số năng lượng của trường ứng suất nhằm điều chỉnh bước thời gian được sử dụng trong bài toán dao động. Kết quả nghiên cứu này nhằm chính xác hóa lời giải bài toán FEM đối với ứng xử của đập bê tông dưới tác dụng của tải trọng động và đặc biệt là tải trọng động đất là một trong những loại hình tải trọng đặc biệt thường được xét đến đối với đập bê tông trọng lực.

Từ khóa : *Đập bê tông trọng lực, phương pháp phần tử hữu hạn, bước thời gian tự thích ứng, sai số.*

Người phản biện: GS. TS. Ngô Trí Viêng

Ngày nhận bài: 26/2/2019

Ngày thông qua phản biện: 26/3/2019

Ngày duyệt đăng: 2/4/2019