

**PHƯƠNG PHÁP PHẦN TỬ HỮU HẠN TRUNG TÂM BẬC THẤP
CHO BÀI TOÁN ĐÀN HỒI TUYẾN TÍNH
TẠI TRẠNG THÁI GẦN NHƯ KHÔNG NÉN ĐƯỢC**

TÓM TẮT

Chúng tôi giới thiệu một phương pháp số mới cho bài toán đàn hồi tại trạng thái gần như không nén, gọi là phương pháp phần tử hữu hạn trung tâm bậc thấp (PTHHTB). Công thức hỗn hợp được sử dụng, với hai biến là độ dịch chuyển và hàm áp suất lần lượt được xấp xỉ bởi các hàm tuyến tính từng phần và hàm hằng từng phần trên các lưới khác nhau. Sự tồn tại và duy nhất nghiệm, sự ổn định và hội tụ của phương pháp được chứng minh. Các mô phỏng số được tiến hành để kiểm định sự hiệu quả của phương pháp mới đề xuất trên các bài toán thử khác nhau.