

CONTENTS

1. Testing Oscillation and Optimization of the Motorcycle Frame Body Using Co-Simulation Method 1
Khảo sát dao động và tối ưu khung xe máy sử dụng phương pháp mô phỏng kép
Tung Tran-Thanh^{1}, Tuan Hoang-Quang^{1,2}*
¹ *Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam*
² *Hanoi University of Industry, Hanoi, Vietnam*

2. A Dynamical Study of a Rotor Supported by a Radial Journal Bearing Incorporating a Spherical Squeeze Film Damper 10
Khảo sát động lực học của một hệ trục đỡ bởi ổ trượt có tích hợp giảm chấn SFD lòng cầu
Pham Minh Hai, Nguyen Xuan Ha, Nguyen Minh Quan*
Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam

3. A Simulation of Four Stroke Marine Diesel Engines to Predict Internal Cylinder Characteristics 17
Mô hình động cơ diesel tàu thủy bốn kỳ để dự đoán các đặc tính bên trong xy lanh
Nguyen Quang Vinh^{1}, Le Van Vang², Bui Hong Duong²*
¹ *Naval Technical College, Ho Chi Minh City, Vietnam*
² *Ho Chi Minh City University of Transport, Ho Chi Minh City, Vietnam*

4. Optimization of the Possibility of Dropping Materials on the Flip-over Bridge for Cassava Roots with Lifting Capacity of 60-80 tons 24
Tối ưu hóa khả năng trút liệu đối với cầu nâng lật xe chở sản củ, tải trọng nâng 60-80 tấn
Nguyen Dinh Tung
Research Institute of Agricultural Machinery, Hanoi, Vietnam

5. Research and Manufacturing of Oval Gear Pair Applied in Rotor of a Roots Type Compressor 31
Nghiên cứu chế cặp bánh răng ô van tựa elíp dẫn động rôto của một loại máy nén kiểu Roots
Nguyen Thanh Trung^{1,2}, Nguyen Hoang Viet¹, Nguyen Hong Thai^{2,}*
¹ *National Research Institute of Mechanical Engineering, Hanoi, Vietnam*
² *Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam*

6. Research on the Fast and Accurate Estimation Method of Sag Voltage 39
Nghiên cứu phương pháp ước lượng nhanh và chính xác điện áp sụt giảm ngắn hạn
Truong Ngoc Minh, Dao Anh Tu*
Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam

7. Context-Based Movie Searching Using Semantic Web 47
Tìm kiếm và tra cứu phim theo nội dung sử dụng web ngữ nghĩa
Trinh Thanh Trung, Pham Huy Hoang*
Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam

8. Solutions of Navier-Stokes Equations with Coriolis Force in the Rotational Framework 54
Nghiệm của các phương trình Navier-Stokes với lực Coriolis trong môi trường khung quay
Vu Thi Bích Tuyen
Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam
9. Modeling and Calculating of Residual Stress and Strain of Butt Welded Joint 58
Mô phỏng và tính toán ứng suất dư và biến dạng liên kết hàn giáp mối
Nguyen Tien Duong
Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam
10. Study on the Effect of Heat-Input on the Thickness of the Heat-Affected Zone of the 68
SUS316L Steel Welded Joint by Numerical Simulation
Nghiên cứu ảnh hưởng của năng lượng đường đến chiều dày của vùng ảnh hưởng nhiệt
liên kết giáp mối thép SUS316L bằng mô phỏng số
Vu Dinh Toai^{1}, Do Van Long²*
¹ Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam
² The Central College of Transport No.2, Hai Phong, Vietnam
11. Thermal and Mechanical Properties of Sn-8Zn-3Bi Solder Alloy 75
Tính chất cơ, nhiệt của hợp kim hàn Sn-8Zn-3Bi
Duong Ngoc Binh
Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam
12. Temperature Field in MIG Welding of Thin Plate of Stainless Steel 81
Trường nhiệt độ khi hàn MIG tấm mỏng thép không gỉ
Luu Van Hung¹, Nguyen Tien Duong^{2}*
¹ The Industrial Safety Technical Aid Centre, Hanoi, Vietnam
² Hanoi University of Science and Technology, Hanoi, Vietnam