

# MỤC LỤC

- 
- 1** Thi-Van-Anh Nguyen, Van-Thien Sam, Xuan-Hiep Nguyen, Ngoc-Son Nguyen, Hoang-Viet Dang and Danh-Huy Nguyen  
Fuzzy PID-Based Trajectory Control for a 5-DoF Robot with Disturbance Compensation and Simscape Integration
- 9** Nguyen Trong Tai, Nguyen Le Hai Dang, Huynh Du Kien Hung  
Research on development of online system for stroke prediction
- 16** Nguyễn Đức Quang, Cù Đức Tài Lương, Giáp Văn Nam, Vũ Hoàng Phương  
Seamless Transition of Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Base on Back Electromotive Force Observer
- 21** Dung H. Vu, Son T. Nguyen\*, Tu M. Pham, Anh Hoang  
A Detailed Procedure to Implement Model Predictive Control for the Single-Phase Voltage-Source Inverter
- 32** Tran Que Son, Huynh Van Diep, Nguyen Anh Vuong, Dich Nguyen Quang, Nguyen Kien Trung  
Comparative analysis of inverter topologies for 400Hz Ground Power Unit
- 39** Duc Tri Do, Bich Nga Truong Thi, Vinh Thanh Tran, Anh Tuan Nguyen Phan  
A Novel Active Quasi Z-Source Multilevel Inverter with Capacitor Voltage Reduction
- 47** Phạm Hồng Hải, Lê Đức Tùng  
Nghiên cứu phân bố nhiệt máy biến áp khô có cuộn dây đúc trong epoxy ở chế độ tải định mức và non tải
- 53** Phạm Duy Học, Nguyễn Đức Định, Phạm Tiến Dũng  
Thiết kế tối ưu động cơ nam châm vĩnh cửu bề mặt cho ứng dụng khớp robot cộng tác
- 62** Phạm Việt Phương, Nguyễn Đức Dương, Trần Hùng Cường, Nguyễn Thị Thắm, Lê Phương Hào, Nguyễn Hoàng Long, Phạm Chí Hiếu  
Phương pháp điều chế NLM cải tiến không đo điện áp tụ áp dụng cho bộ biến đổi đa mức MMC
- 69** Nguyễn Thị Bích Thủy  
Điều khiển chủ động dao động của kết cấu vượt nhịp lớn bằng hình thức điều khiển lực căng cáp
-

# CONTENTS

---

- 1** **Thi-Van-Anh Nguyen, Van-Thien Sam, Xuan-Hiep Nguyen, Ngoc-Son Nguyen, Hoang-Viet Dang and Danh-Huy Nguyen**  
Fuzzy PID-Based Trajectory Control for a 5-DoF Robot with Disturbance Compensation and Simscape Integration
- 9** **Nguyen Trong Tai, Nguyen Le Hai Dang, Huynh Du Kien Hung**  
Research on development of online system for stroke prediction
- 16** **Nguyen Duc Quang, Cu Duc Tai Luong, Giap Van Nam, Vu Hoang Phuong**  
Seamless Transition of Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Base on Back Electromotive Force Observer
- 21** **Dung H. Vu, Son T. Nguyen, Tu M. Pham, Anh Hoang**  
A Detailed Procedure to Implement Model Predictive Control for the Single-Phase Voltage-Source Inverter
- 32** **Tran Que Son, Huynh Van Diep, Nguyen Anh Vuong, Dich Nguyen Quang, Nguyen Kien Trung**  
Comparative analysis of inverter topologies for 400Hz Ground Power Unit
- 39** **Duc Tri Do, Bich Nga Truong Thi, Vinh Thanh Tran, Anh Tuan Nguyen Phan**  
A Novel Active Quasi Z-Source Multilevel Inverter with Capacitor Voltage Reduction
- 47** **Pham Hong Hai, Le Duc Tung**  
Study on the thermal distribution of dry-type transformer with epoxy-cast windings at rated load and partial load
- 53** **Pham Duy Hoc, Nguyen Duc Dinh, Pham Tien Dung**  
Optimization Design of a Surface Permanent Magnet Synchronous Motor for Colaboration robot's joint application
- 62** **Pham Viet Phuong, Nguyen Duc Duong, Tran Hung Cuong, Nguyen Thi Tham, Le Phuong Hao, Nguyen Hoang Long, Pham Chi Hieu**  
Improved NLM modulation method without measuring capacitor voltage applied to Modular Multilevel Converter
- 69** **Nguyen Thi Bich Thuy**  
Active control of vibration of large span structures by controlling force in tendon
-