

TỔNG BIÊN TẬP

PGS. TS. Phạm Văn Đông

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch hội đồng

PGS. TS. Trần Đức Quý

Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Đặng Quang Á
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

PGS. TS. Phạm Văn Bổng
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Vũ Mạnh Chiến
Đại học Québec, Canada

PGS. TS. Trịnh Trọng Chương
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Trần Thọ Đạt
Đại học Kinh tế Quốc dân

GS. TS. Chu Văn Đạt
Học viện Kỹ thuật Quân sự

GS. TS. Trần Văn Dịch
Đại học Bách khoa Hà Nội

GS. TSKH. Bành Tiến Long
Đại học Bách khoa Hà Nội

VS. GS. TSKH. Trần Đình Long
Hội Điện lực Việt Nam

GS. TS. Đặng Thị Loan
Đại học Kinh tế Quốc dân

GS. TSKH. Hồ Đắc Lộc
Đại học Công nghệ TP. HCM

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Nga
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Lê Hồng Quân
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh
Viện NC Điện tử - Tin học - Tự động hóa

PGS. TS. Vũ Minh Tân
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Vũ Đức Thi
Viện Công nghệ thông tin - ĐHQGHN

GS. TS. Nguyễn Thanh Thủy
Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

GS. TS. Trần Văn Sung
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

GS. TSKH. Đặng Ứng Vận
Đại học Hòa Bình

GS. TS. Hồ Anh Văn
Viện Khoa học và Công nghệ Nhật Bản

BAN BIÊN TẬP

Phạm Văn Đông - Trưởng ban

Đặng Văn Bính

Dư Đình Viên

Đỗ Huyền Cư

Ảnh bìa: Nguồn internet

- Phối hợp bảo vệ rơ le đảm bảo độ tin cậy cung cấp điện cho động cơ điện trong sơ đồ tự dùng của nhà máy nhiệt điện
- Ứng dụng phương pháp số khảo sát ảnh hưởng của hiện tượng dao động điện áp trên lưới điện phân phối đến đặc tính làm việc của động cơ đồng bộ nam châm vĩnh cửu khởi động trực tiếp
- Nghiên cứu ảnh hưởng của vật liệu vô định hình đến mật độ từ cảm trong động cơ từ trở chuyển mạch
- Đề xuất một phương pháp điều chế vector không gian cải tiến cho bộ hiệu chỉnh công suất nghịch lưu hình T
- Điều khiển dự báo cho hệ thống PV nối lưới một pha bám điểm công suất cực đại
- Thuật toán tạo quỹ đạo ngẫu nhiên cho UAV mô tả trong hệ tọa độ Frenet giản lược
- Tổng hợp bộ điều khiển thích nghi cho kênh đứng của máy bay không người lái cỡ nhỏ
- Tổng hợp bộ điều khiển phi mô hình kháng nhiễu góc pitch bám điểm vận hành công suất tối ưu cho tua-bin gió dựa trên hệ logic mờ
- Ảnh hưởng của kích thước miền tính toán tới kết quả mô phỏng lực cản khí động tác dụng lên đầu đạn ổn định bằng quay nhanh
- Khảo sát thực nghiệm một số yếu tố ảnh hưởng tới sự truyền nhiệt của dòng phun ngập
- Mô hình động lực học của hệ thống vũ khí tự động cỡ nhỏ gắn trên robot chiến đấu khi bắn
- Tính chất cấu trúc, điện và từ của vật liệu màng mỏng FeGa_2O_4 - δ mọc trên đế MgO (100)
- Tối ưu hóa thiết kế đạn bắn dưới nước cho súng bắn hai môi trường
- Mô hình hóa và mô phỏng động lực học hệ thống ga thích ứng trên ô tô
- Mô hình hóa và phân tích động lực học máy lu rung xét đến sự dịch chuyển của lớp đất bổ sung trong quá trình đầm
- Nghiên cứu đánh giá tải trọng động của đoàn xe sơ mi rơ moóc tác dụng xuống mặt đường
- Nghiên cứu mô phỏng diễn biến quá trình cháy động cơ đánh lửa cưỡng bức khi sử dụng nhiên liệu xăng, LPG, CNG và biogas
- Nghiên cứu thực nghiệm đánh giá khả năng điều khiển tải động cơ với mô hình cháy bằng nén với hỗn hợp hòa trộn trước hoàn toàn với nhiên liệu xăng
- Xây dựng mô hình động học quá trình sấy mướp đắng thái lát bằng hệ thống bơm nhiệt kết hợp nước nóng năng lượng mặt trời
- Nghiên cứu phân nhóm khách hàng tiêu dùng sản phẩm thời trang nội địa của công ty TNHH Comtec
- Nghiên cứu xác định mối tương quan định mức vải áo sơ mi nam giữa các hình thức giác mẫu trong may công nghiệp
- Xác định và so sánh một số chỉ tiêu chất lượng của hai loại sợi đốt tre NE12 và NE14 có cùng mã đốt tre
- Định lượng chì trong hải sản khô bằng phương pháp hấp thụ neutron sử dụng lò graphite
- Nghiên cứu chế tạo màng composite sinh học bảo quản trái cây tươi trên cơ sở chitosan và cellulose vi khuẩn
- Nghiên cứu khả năng phản ứng và tính chất cơ lý của lớp phủ trên cơ sở dầu hạt cây đen acrylat hóa bằng phương pháp khâu mạch ở nhiệt độ thường
- Nghiên cứu thành phần hoá học của phân đoạn chiết dichloromethane của cây bông ổi (*Lantana camara* L.) thu hái tại vùng ven biển Thái Bình, Việt Nam
- Nghiên cứu tổng hợp và đặc trưng tính chất của nanocellulose từ bột gỗ sử dụng hệ oxi hóa TEMPO/NACIO/NACIO₂
- Tác dụng ức chế xanthine oxidase và nitric oxide của các stilbene phân lập từ cây gắm (*Gnetum Montanum* Markgr.)
- Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng ruốc cá trắm
- Nghiên cứu chế biến nước chuối lên men sử dụng hệ cộng sinh của nấm men và vi khuẩn
- 3 Nguyễn Phúc Huy, Ma Thị Thương Huyền, Vũ Hoàng Giang
- 10 Lê Anh Tuấn, Nguyễn Mạnh Quân, Ninh Văn Nam, Đỗ Như Ý
- 17 Phí Hoàng Nhã, Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Sơn Tùng, Ngô Mạnh Tùng
- 24 Dương Anh Tuấn, Ngô Mạnh Tùng, Nguyễn Mạnh Tuấn, Lê Long Vũ
- 30 Nguyễn Hoàng Việt, Phạm Hồng Dương, Nguyễn Tiến Đức
- 37 Nguyễn Hoàng Việt, Nguyễn Vũ
- 46 Nguyễn Trọng Hà, Đào Sỹ Luật, Trần Xuân Tinh, Nguyễn Văn Biên, Nguyễn Trung Minh
- 52 Nghiêm Xuân Thuộc, Đỗ Mạnh Dũng, Phan Xuân Minh
- 61 Nguyễn Quang Tuấn
- 67 Nguyễn Trọng Dũng, Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Anh Tuấn
- 72 Võ Văn Biên
- 81 Dương Văn Thiết, Nguyễn Xuân Chung, Nguyễn Quốc Tuấn, Nguyễn Tiến Tùng, Nguyễn Minh Quang
- 87 Nguyễn Văn Hưng, Đào Văn Đoàn, Nguyễn Văn Kiên
- 95 Nguyễn Xuân Tuấn, Lương Ngọc Huyền
- 99 Nguyễn Minh Kha, Lê Văn Dương, Trần Đức Thắng
- 105 Kiều Đức Thịnh, Đoàn Cảnh Quốc, Nguyễn Thế Hoàng
- 110 Vũ Minh Diễn, Nguyễn Phi Trường, Nguyễn Huy Chiến, Đặng Văn Bính, Dương Minh Phúc, Trịnh Xuân Phong
- 116 Ngô Văn Thanh, Nguyễn Tùng Lâm
- 123 Nguyễn Đức Nam, Nguyễn Ngọc Quý, Nguyễn Thị Việt Linh, Nguyễn Xuân Bình
- 128 Nguyễn Thị Lệ, Lê Thị Hoài Thu
- 133 Đinh Mai Hương, Phạm Thị Thảo, Nguyễn Thị Sinh, Nguyễn Thị Thảo, Hoàng Thị Thanh Luyến
- 139 Hoàng Thanh Thảo, Lưu Thị Tho
- 143 Nguyễn Mạnh Hà, Phạm Thị Mai Hương, Vũ Thủy Trang, Hoàng Thị Phương Anh, Nguyễn Thị Toán, Đào Văn Bách
- 148 Nguyễn Tuấn Anh, Nguyễn Thị Hồng Ánh, Hoàng Văn Chính, Đinh Thị Thùy Dung, Nguyễn Thị Na, Quách Văn Hoàng
- 158 Đàm Xuân Thắng
- 165 Trần Thị Minh, Dương Hoàng Thúc, Trần Thị Minh Trang, Đỗ Minh Hiếu, Hoàng Thủy Linh, Đinh Thị Phương Anh, Lê Thị Thủy, Nguyễn Văn Thông
- 171 Trần Thị Ý Nhi, Nguyễn Đức Hải, Trịnh Đức Công, Nguyễn Thị Thúc, Đặng Thị Mai, Trần Thị Thanh Hợp, Nguyễn Thị Uy Thương, Phạm Trần Ngọc Ánh, Vũ Trần Ánh Dương, Phùng Gia Khánh, Hoàng Thu Huyền, Ngô Trịnh Tùng
- 176 Ngô Văn Quang, Đặng Vũ Lương, Nguyễn Quang Tâm, Đỗ Thị Thanh Xuân, Lê Thị Hồng Nhung, Thành Thị Thu Thủy
- 182 Nguyễn Quang Tùng, Nguyễn Thị Thu Phương, Vũ Đình Giáp, Đỗ Thị Cẩm Vân, Nguyễn Mạnh Đạt, Nguyễn Thị Thu, Đỗ Thị Thanh Huyền, Nguyễn Thị Hồng Linh
- 188 Đỗ Thị Hạnh, Mạc Thế Vinh, Nguyễn Thị Hồng Ngọc

EDITOR-IN-CHIEF

Assoc. Prof. PhD. Pham Van Dong

EDITOR BOARD

CHAIRMAN

Assoc. Prof. PhD. Tran Duc Quy
Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Dang Quang A
Vietnam Academy of Science and Technology
Assoc. Prof. PhD. Pham Van Bong
Hanoi University of Industry
Assoc. Prof. PhD. Vu Manh Chien
University of Québec, Canada
Assoc. Prof. PhD. Trinh Trong Chuong
Hanoi University of Industry
Prof. PhD. Tran Tho Dat
National Economics University, Vietnam
Prof. PhD. Chu Van Dat
Military Technical Academy
Prof. PhD. Tran Van Dich
Hanoi University of Science and Technology
Prof. Dr. Sc. Banh Tien Long
Hanoi University of Science and Technology
Acad. Prof. Dr. Sc. Tran Dinh Long
Vietnam Electrical Engineering Association
Prof. PhD. Dang Thi Loan
National Economics University, Vietnam
Prof. Dr. Sc. Ho Dac Loc
Ho Chi Minh City University of Technology
Assoc. Prof. PhD. Nguyen Thi Hong Nga
Hanoi University of Industry
Assoc. Prof. PhD. Le Hong Quan
Hanoi University of Industry
Prof. Dr. Sc. Nguyen Xuan Quynh
Vietnam Research Institute of Electronics,
Informatics and Automation
Assoc. Prof. PhD. Vu Minh Tan
Hanoi University of Industry
Prof. PhD. Vu Duc Thi
The Information Technology Institute - VNU
Prof. PhD. Nguyen Thanh Thuy
University of Engineering and Technology - VNU
Prof. PhD. Tran Van Sung
Vietnam Academy of Science and Technology
Prof. Dr. Sc. Dang Ung Van
Peace University, Vietnam
Prof. PhD. Ho Anh Van
Japan Advanced Institute of Science and Technology

EDITORS

Pham Van Dong - Head
Dang Van Binh
Du Dinh Vien
Do Huyen Cu

Cover picture: Internet

- Protection coordination for reliable supplying motors in auxiliary power circuits of thermal power plants **3** Nguyen Phuc Huy, Ma Thi Thuong Huyen, Vu Hoang Giang
- Application of numerical methods to investigate the influence of long-duration voltage variations of the distribution grid on the performance characteristics of line-start permanent magnet synchronous motors **10** Le Anh Tuan, Nguyen Manh Quan, Ninh Van Nam, Do Nhu Y
- Research the effect of amorphous material on magnetic density in switched reluctance motor **17** Phi Hoang Nha, Nguyen Van Hung, Nguyen Son Tung, Ngo Manh Tung
- A modified space vector modulation method is proposed for T-type inverter power factor correction **24** Duong Anh Tuan, Ngo Manh Tung, Nguyen Manh Tuan, Le Long Vu
- Predictive control for single-phase grid-connected PV system with maximum power point tracking **30** Nguyen Hoang Viet, Pham Hong Duong, Nguyen Tien Duc
- The algorithm for generating random paths for UAVs described in a simplified Frenet coordinate system **37** Nguyen Hoang Viet, Nguyen Vu
- Adaptive controller composition for vertical channel of small drones **46** Nguyen Trong Ha, Dao Sy Luat, Tran Xuan Tinh, Nguyen Van Bien, Nguyen Trung Minh
- Synthesis of anti-disturbance model-free controller to pitch angle for optimal power operating point tracking for wind turbine based on fuzzy logic system **52** Nghiem Xuan Thuoc, Do Manh Dzung, Phan Xuan Minh
- Effect of computational domain size on aerodynamic drag coefficient prediction of a spin-stabilized projectile **61** Nguyen Quang Tuan
- Experimental survey of factors affecting to the heat transmission of submerged impinging jet **67** Nguyen Trong Dzung, Nguyen Van Thanh, Nguyen Anh Tuan
- Dynamics model of small automatic weapon system mounted on a fighting robot when firing **72** Vo Van Bien
- Structural, electrical and magnetic properties of FeGa₂O₄-δ epitaxial film on MgO(100) substrate **81** Duong Van Thiet, Nguyen Xuan Chung, Nguyen Quoc Tuan, Nguyen Tien Tung, Nguyen Minh Quang
- Design optimisation of underwater ammo for amphibious rifle **87** Nguyen Van Hung, Dao Van Doan, Nguyen Van Kien
- Modeling and simulating the dynamics of an adaptive throttle system on an automobile **95** Nguyen Xuan Tuan, Luong Ngoc Huyen
- Modeling and analysis of vibratory roller dynamics considering the movement of additional soil layer during compaction **99** Nguyen Minh Kha, Le Van Duong, Tran Duc Thang
- A study to evaluate the dynamic loads of semi-trailer affecting the road **105** Kieu Duc Thinh, Doan Canh Quoc, Nguyen The Hoang
- A simulation study on combustion characteristics of a spark ignition engine with different fuels: Gasoline, LPG, CNG, and biogas **110** Vũ Minh Dien, Nguyen Phi Truong, Nguyen Huy Chien, Dang Van Binh, Duong Minh Phuc, Trinh Xuan Phong
- An experiment investigation of load controllable of gasoline homogeneous charge compression ignition **116** Ngo Van Thanh, Nguyen Tung Lam
- Development of drying kinetics of bitter melon slices (*Momordica charantia* L.) in a combined heat pump-hot water solar system **123** Nguyen Duc Nam, Nguyen Ngoc Quy, Nguyen Thi Viet Linh, Nguyen Xuan Binh
- Research on the clustering of customers consuming domestic fashion products of Company Limited Comtec **128** Nguyen Thi Le, Le Thi Hoai Thu
- Research to determine the correlation of fabric consumption of men's shirts between methods of marker making in the garment industry **133** Dinh Mai Huong, Pham Thi Tham, Nguyen Thi Sinh, Nguyen Thi Tham, Hoang Thi Thanh Luyen
- Determination and comparison of the quality characteristics between the two slub yarns NE12 and NE14 with same slub patterns **139** Hoang Thanh Thao, Luu Thi Tho
- Determination of lead in seafood by graphite furnace atomic absorption spectroscopy **143** Nguyen Manh Ha, Pham Thi Mai Huong, Vu Thuy Trang, Hoang Thi Phuong Anh, Nguyen Thi Toan, Dao Van Bach
- Research on the synthesis of biocomposite membranes based on chitosan and bacterial cellulose for fresh fruit preservation **148** Nguyen Tuan Anh, Nguyen Thi Hong Anh, Hoang Van Chinh, Dinh Thi Thuy Dzung, Nguyen Thi Na, Quach Van Hoang
- A study on the reactivity and physicochemical properties of coatings based on acrylated black seed oil coatings through crosslinking at ambient temperature **158** Dam Xuan Thang
- Study on chemical constituents of dichloromethane fraction extract of *Lantana camara* L. collected in the coastal areas of Thai Binh, Vietnam **165** Tran Thi Minh, Duong Hoang Thuc, Tran Thi Minh Trang, Do Minh Hieu, Hoang Thuy Linh, Dinh Thi Phuong Anh, Le Thi Thuy, Nguyen Van Thong
- Preparation and characterization of nanocellulose from bleach wood pulps by TEMPO/NaClO/NaClO₂ oxidations system **171** Tran Thi Y Nhi, Nguyen Duc Hai, Trinh Duc Cong, Nguyen Thi Thuc, Dang Thi Mai, Tran Thi Thanh Hop, Nguyen Thi Uy Thuong, Pham Tran Ngoc Anh, Vu Tran Anh Duong, Phung Gia Khanh, Hoang Thu Khuyen, Ngo Trinh Tung
- Xanthine oxidase and nitric oxide inhibitive effect of stilbene isolated from *Gnetum Montanum* Markgr. **176** Ngo Van Quang, Dang Vu Luong, Nguyen Quang Tam, Do Thi Thanh Xuan, Le Thi Hong Nhung, Thanh Thi Thu Thuy
- Factors affecting the quality of grass carp floss **182** Nguyen Quang Tung, Nguyen Thi Thu Phuong, Vu Dinh Giap, Do Thi Cam Van, Nguyen Manh Dat, Nguyen Thi Thu, Do Thi Thanh Huyen, Nguyen Thi Hong Linh
- Study on processing conditions of fermented banana juice using symbiotic colony of bacteria and yeast **188** Do Thi Hanh, Mac The Vinh, Nguyen Thi Hong Ngoc