

TỔNG BIÊN TẬP

PGS. TS. Trần Đức Quý

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

PGS. TS. Phạm Văn Đông

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch hội đồng

PGS. TS. Trần Đức Quý

GS.TS. Đặng Quang Á

PGS.TS. Phạm Văn Bổng

GS.TS. Trần Thọ Đạt

PGS.TS. Vũ Quý Đặc

GS.TS. Trần Văn Địch

TS. Hoàng Văn Điện

GS.TSKH. Bành Tiến Long

VS. GS.TSKH. Trần Đình Long

GS.TS. Đặng Thị Loan

PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Nga

PGS.TS. Lê Hồng Quân

GS.TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh

PGS.TS. Vũ Minh Tân

GS.TS. Vũ Đức Thi

GS.TS. Nguyễn Thanh Thủy

PGS.TS. Phan Đăng Tuất

GS.TSKH. Đặng Ứng Vận

PGS.TS. Thái Quang Vinh

BAN BIÊN TẬP

Phạm Văn Đông - *Trưởng ban*

Đặng Văn Bình

Đỗ Huyền Cư

Nguyễn Thị Hằng

Dư Đình Viên

TÒA SOẠN

Tầng 3, Nhà A1, Khu A

Đại học Công nghiệp Hà Nội,

Số 298, Đường Cầu Diễn

Quận Bắc Từ Liêm, TP. Hà Nội

ĐT: 04 37655121 (8251)

Fax: 04 37655261

Website: hau.edu.vn

E-mail: tapchikhcn@hau.edu.vn

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Giấy phép xuất bản số 1608/GP-

BTTTT ngày 13/11/2009

ISSN 1859-3585

In tại Trung tâm Nghiên cứu

và sản xuất Học Liệu

- Phát huy dân chủ, tập trung trí tuệ xây dựng Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội phát triển bền vững trong thời kỳ mới **3** Trần Đức Quý

KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- Cảm nhận phổ tần đa băng trong mạng vô tuyến khả tri **7** Nguyễn Viết Đảm, Dư Đình Viên
- Kỹ thuật tối ưu SDR cho mạng chuyển tiếp vô tuyến Mimo **13** Trần Đình Thông, Dư Đình Viên, Lê Thanh Hải
- Truyền âm dưới nước trong vịnh Bắc bộ và áp dụng cho truyền tin **18** Trần Cao Quyền, Nguyễn Văn Núi
- Xây dựng thuật toán điều khiển cho hệ chuyển động robot Almaga 16 bằng phương pháp mạng nơron dựa theo mô hình PD bù trọng trường **21** Võ Thu Hà
- Mô hình, điều khiển, phân tích ổn định trạng trại điện gió nổi lưới **26** Nguyễn Hữu Đức
- Ảnh hưởng của tốc độ hàn và tỷ lệ cấp bột đến tổ chức kim loại liên kết hàn trong công nghệ hàn tự động với bột kim loại bổ sung **30** Lê Văn Thoài, Hoàng Văn Châu, Đình Trần Nghĩa, Nguyễn Quốc Dũng
- Độ cứng lớp phủ Cr₃C₂ - NiCr trên bề mặt trục thép 40Cr bằng phương pháp phun oxy - nhiên liệu tốc độ cao (HVOF) **35** Nguyễn Chí Bảo, Đình Văn Chiến
- Mô hình động học máy công cụ song song kiểu double hexa **39** Phạm Thành Long
- Mô phỏng ảnh hưởng của một số thông số động - hình học của quá trình gia công đến độ không tròn của chi tiết khi mài vô tâm chạy dao hướng kính **43** Đỗ Đức Trung, Nguyễn Quốc Tuấn, Phạm Văn Đông
- Nhận dạng tham số bơm ly tâm phục vụ nghiên cứu hệ thống phức hợp có sự biến đổi năng lượng điện - cơ - thủy lực trong các quá trình công nghệ hóa - thực phẩm **47** Nguyễn Đức Trung, Phan Đình Hiếu
- Nghiên cứu ảnh hưởng của Al₂O₃ kích thước 200nm đến hệ số ma sát của vật liệu ma sát tiêu kết nền đồng **52** Nguyễn Văn Giáp, Đặng Văn Ngọc, Trần Xuân Trọng, Nguyễn Hà Tuấn, Nguyễn Doãn Ý, Phạm Đức Cường, Vũ Lai Hoàng
- Nghiên cứu thiết kế, chế tạo khuôn ép đá CO₂ dạng khối **56** Phùng Xuân Sơn, Bùi Văn Lợi, Vũ Thị Huệ
- Ảnh hưởng của trạng thái pha nhiên liệu đến tỷ số nén giới hạn ở động cơ một xy lanh cháy cưỡng bức **60** Hồ Hữu Chấn, Cao Hùng Phi, Trần Đăng Quốc
- Nghiên cứu ứng dụng dầu thực vật gốc làm nhiên liệu cho động cơ diesel **65** Trần Quang Vinh, Nguyễn Tuấn Thành, Hoàng Anh Tuấn
- Tính toán vận tốc chuyển động lớn nhất của xe ô tô **70** Vũ Hải Quân
- Ảnh hưởng của mật độ sợi đến đặc tính mao dẫn nước của các ống sợi polyester filament không dúm **73** Nguyễn Thị Thảo
- Đặc điểm điện hoá của poliphenol chiết từ chè xanh Thái Nguyên **76** Nguyễn Quang Tùng, Lê Đào Thực Anh, Lục Văn Thụ
- Nghiên cứu quy trình sản xuất sữa chua Mắc ca **80** Nguyễn Quỳnh Uyên, Nguyễn Văn Lợi
- Nghiên cứu tổng hợp phụ gia cho nhiên liệu sinh học biodiesel từ nguồn dầu mỡ để chống ăn mòn kim loại **84** Nguyễn Thị Hoa, Lê Thái Sơn, Nguyễn Thị Thu Thủy
- Xác định khả năng quét gốc tự do, giá trị LogP và momen lưỡng cực của tinh dầu vỏ quả quýt Lý Nhân **88** Nguyễn Văn Lợi
- Phân loại tự động và xử lý chất thải rắn đô thị: Hiện trạng công nghệ và giải pháp cho các đô thị Việt Nam **92** Phạm Văn Quân

KINH TẾ - XÃ HỘI

- Ảnh hưởng của chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh đến thu hút vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài tại các tỉnh thành Việt Nam giai đoạn 2012-2016 **98** Nguyễn Mạnh Cường, Hồ Văn Long
- Sự tác động của một số chỉ tiêu tài chính trong ngân hàng đến hệ số an toàn vốn tối thiểu: Bằng chứng thực nghiệm từ các ngân hàng thương mại Việt Nam **107** Phạm Thị Xuân Thoa, Nguyễn Ngọc Anh, Trần Việt Thảo
- Mối liên kết giữa trường Cao đẳng Công nghiệp Hưng Yên với doanh nghiệp trong đào tạo kế toán **112** Vũ Thị Toan, Khoa Tài chính Kế toán, Trường Cao đẳng Công nghiệp Hưng Yên

EDITOR-IN-CHIEF
Ass. Prof. PhD. Tran Duc Quy

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF
Ass. Prof. PhD. Pham Van Dong

**EDITORIAL BOARD
CHAIRMAN**
Ass. Prof. PhD. Tran Duc Quy

Prof.PhD. Dang Quang A
Ass.Prof.PhD. Pham Van Bong
Prof.PhD. Tran Tho Dat
Ass.Prof.PhD. Vu Quy Dac
Prof. PhD. Tran Van Dich
PhD. Hoang Van Dien
Prof.Dr.Sc. Banh Tien Long
Acad. Prof.Dr.Sc. Tran Dinh Long
Prof. PhD. Dang Thi Loan
Ass.Prof.PhD. Nguyen Thi Hong Nga
Ass.Prof.PhD. Le Hong Quan
Prof.Dr.Sc. Nguyen Xuan Quynh
Ass.Prof.PhD. Vu Minh Tan
Prof. PhD. Vu Duc Thi
Prof. PhD. Nguyen Thanh Thuy
Ass.Prof. PhD. Phan Dang Tuat
Prof.Dr.Sc. Dang Ung Van
Ass.Prof. PhD. Thai Quang Vinh

EDITORS

Pham Van Dong - *Head*
Dang Van Binh
Do Huyen Cu
Nguyen Thi Hang
Du Dinh Vien

EDITORIAL OFFICE

3rd Floor, A1 Building, Block A,
Hanoi University of Industry
No 298, Cau Dien Road
Bac Tu Liem Dist., Hanoi,
Vietnam
Tel: 04 37655121 (8251)
Fax: 84-04 37655261

Website: hau.edu.vn
E-mail: tapchikhcn@hau.edu.vn

PUBLICATION LICENSE NO.
1608/GP-BTTTT (13/11/2009)
ISSN 1859-3585

- Promoting Democracy and Concentrating Intellectual to Build Hanoi University of Industry a Sustainable Development Institution in the New Period **3** Tran Duc Quy

SCIENCE TECHNOLOGY

- Multiband Spectrum Sensing in Cognitive Radio Networks **7** Nguyen Viet Dam, Du Dinh Vien
- SDR Optimization Technique for Mimo Wireless Relay Network **13** Tran Dinh Thong, Du Dinh Vien, Le Thanh Hai
- Underwater Sound Propagation in Tonkin Gulf and Its Application for Communication **18** Tran Cao Quyen, Nguyen Van Nui
- A Control Algorithm for Motion Control Almega 16 Robot by Using Neural Network Based on PD Gravity Compensation Method **21** Vo Thu Ha
- Modeling and Stability Analysis of Wind Farms Integrated to Grid **26** Nguyen Huu Duc
- Effect of Welding Speed and Metal Powder Ratio on Metal Structure of welded joint in the submerged arc welding technology with additional metal powder **30** Le Van Thoai, Hoang Van Chau, Dinh Tran Nghia, Nguyen Quoc Dung
- Hardness Properties of High Velocity Oxygen Fuel (HVOF) Sprayed Cr₃C₂ – NiCr Coatings on the Surface of 40Cr Steel Shafts **35** Nguyen Chi Bao, Dinh Van Chien
- The Kinematic Model of the Double Hexa Type of Parallel Machine Tools **39** Pham Thanh Long
- Influence of Cinematic - Geometric Parameters of Processing on Roundness Error of Workpiece when Plunge Centerless Grinding by Simulation **43** Do Duc Trung, Nguyen Quoc Tuan, Pham Van Dong
- Centrifugal Pump Parameters Identification for the Resarching of Complex Systems with Electrical - Mechanical - Hydraulic Energy Conversion in Chemical - Food Technology Process **47** Nguyen Duc Trung, Phan Dinh Hieu
- Study on Effect of 200NM Al₂O₃ Paticle on Friction Coefficiency of Sintered Copper Based Friction Material **52** Nguyen Van Giap, Dang Van Ngoc, Tran Xuan Trong, Nguyen Ha Tuan, Nguyen Doan Y, Pham Duc Cuong, Vu Lai Hoang
- Research Design, Manufacturing of Molds to Making CO₂ Ice Block **56** Phung Xuan Son, Bui Van Loi, Vu Thi Hue
- Effect of Phase State-Fuel on Compression Ratio Limit in Single Cylinder Diesel Engine with Spark Ignition **60** Ho Huu Chan, Cao Hung Phi, Tran Dang Quoc
- Research on Using Straight Vegetable Oil as Fuel for Diesel Engine **65** Tran Quang Vinh, Nguyen Tuan Thanh, Hoang Anh Tuan
- Calculation of Maximum Car Speed **70** Vu Hai Quan
- Influence of Yarn Density on Water Capillary Properties of Not Textured Filament Yarn Polyester Pipes **73** Nguyen Thi Thao
- Some Electrochemical Properties of Poliphenol Extracted from Thainguyen Tea **76** Nguyen Quang Tung, Le Dao Thuc Anh, Luc Van Thu
- Study on Production Process Yogurt Macadamia **80** Nguyen Quynh Uyen, Nguyen Van Loi
- Synthesis of Imidazoline Derivatives of Jatropha and Waste Cooking Oils as Metal Corrosive Inhibitor Additive in Biodiesel **84** Nguyen Thi Hoa, Le Thai Son, Nguyen Thi Thu Thuy
- Determine the Free Radical Scavenging Activity, Value LogP and Dipole Moment of Ly Nhan Tangerine Peel Oil **88** Nguyen Van Loi
- Automatic Classification of Municipal Solid Waste: Technology and Sollutions for Cities in Vietnam **92** Pham Van Quan

ECONOMICS-SOCIETY

- Effects of Provincial Competitiveness Index on Attracting Foreign Direct Investment in Provinces of Vietnam During the period 2012 - 2016 **98** Nguyen Manh Cuong, Ho Van Long
- The Impact of Some Banking Financial Indicators to Capital Adequacy Ratio: Empirical Evidence from Vietnamese Commercial Banks **107** Pham Thi Xuan Thoa, Nguyen Ngoc Anh, Tran Viet Thao
- Promoting the Cooperation between Hung Yen Industrial College and Enterprises in Training Accountants **112** Vu Thi Toan