

TỔNG BIÊN TẬP
DƯƠNG THANH BÌNH

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
NGUYỄN CHỈ SÁNG
HÀ DUY KHÁNH
VŨ NGỌC PI

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP
TS. **ĐỖ HỮU HẢO** (Chủ tịch)
GS,TSKH. **BÀNH TIẾN LONG** (P. Chủ tịch)
KS. **TẠ QUANG MAI** (P. Chủ tịch)
TSKH. **PHAN XUÂN DŨNG**
PGS,TS. **HÀ MINH HÙNG**
PGS,TS. **TRƯỜNG VIỆT ANH**
GS,TS. **ĐINH VĂN CHIẾN**
GS,TSKH. **PHẠM VĂN LANG**
TS. **LƯƠNG VĂN TIẾN**
GS,TS. **CHU VĂN ĐẠT**
PGS,TS. **TRẦN VĨNH HƯNG**
PGS,TS. **ĐÀO QUANG KẾ**
PGS,TS. **NGUYỄN VĂN BẦY**
PGS,TS. **ĐÀO DUY TRUNG**
PGS,TS. **LÊ THU QUÝ**
PGS,TS. **BÙI TRUNG THÀNH**
PGS,TS. **LÊ VĂN ĐIỂM**
GS,TS. **LÊ ANH TUẤN**
PGS,TS. **NGUYỄN HỮU LỘC**
PGS,TS. **DƯƠNG VĂN TÀI**
TS. **PHAN ĐĂNG PHONG**
TS. **TẠ NGỌC HẢI**
PGS,TS. **TRẦN NGỌC HIỀN**
PGS,TS. **TRƯỜNG HOÀNH SƠN**

THIẾT KẾ MỸ THUẬT
NGÂN GIANG

Giá: 50.000 đồng

Tạp chí Cơ khí Việt Nam phát hành qua mạng lưới Bưu điện Việt Nam

TẠP CHÍ

ISSN 2615 - 9910

CƠ KHÍ
VIỆT NAM
VIETNAM MECHANICAL ENGINEERING JOURNAL
CƠ QUAN CỦA TỔNG HỘI CƠ KHÍ VIỆT NAM

<http://cokhivietnam.vn> / tapchicokhi.com.vn



- ❖ Nghiên cứu và ứng dụng kỹ thuật data fusion dành cho hệ tự hành
- ❖ Nghiên cứu kỹ thuật điều khiển servo trong công nghiệp
- ❖ Mô hình độ xốp lớp phủ plasma từ bột hợp kim $Al_2O_3 - TiO_2$

SỐ 3 năm **2022**

TÒA SOẠN TẠP CHÍ CƠ KHÍ VIỆT NAM

Số 4 Phạm Văn Đồng (trong Viện Nghiên cứu Cơ khí), P. Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: (024) 3792 0650 **Hotline:** 0904 177 637 - 0982 254 465

Email: tcckvietnam@gmail.com

Website: cokhivietnam.vn / tapchicokhi.com.vn

* * *

Giấy phép hoạt động Tạp chí in và Tạp chí Điện tử của Bộ Thông tin và Truyền thông
Số 378/GP-BTTTT, ngày 22 tháng 6 năm 2021

* * *

In tại: Nhà in Khoa học Công nghệ Hà Nội

Văn phòng đại diện:

1. Tại TP. Hồ Chí Minh:

- PGS,TS. **Bùi Trung Thành**
Phòng T4.0, Nhà T, Trường Đại học Công nghiệp
TP. Hồ Chí Minh
Số 12 Nguyễn Văn Bào, phường 4, quận Gò Vấp,
TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 0913 921 407
Email: tcck.tphcm@gmail.com

- PGS,TS. **Nguyễn Hữu Lộc**
Phòng 205, Nhà B11, Trường Đại học Bách khoa,
Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh,
số 268 Lý Thường Kiệt, phường 14, Quận 10,
TP. Hồ Chí Minh.
Điện thoại: 0913 603 264
Email: nhloc@hcmut.edu.vn

2. Tại tỉnh Quảng Ninh:

- TS. **Hoàng Minh Thuận**
Trường Cao đẳng Công nghiệp và Xây dựng,
Liên Phường, Phường Đông, Uông Bí, Quảng Ninh
Điện thoại: 0904 116 189
Email: minhthuan.tcckvn@gmail.com

3. Tại Thái Nguyên:

- PGS,TS. **Vũ Ngọc Pi**
Số 234 Phú Xá, TP. Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên
Điện thoại: 0974 905 578
Email: vungocpi@tmut.edu.vn

Phòng viên thường trú:

1. Tại Hải Phòng:

- TS. **Lương Văn Tiến**
Điện thoại: 0913 267 366
Email: luongvantien@ciic.edu.vn

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI (5 - 112)

1. Bùi Anh Tuấn, Nguyễn Thanh Hải, Nguyễn Quốc Chí: Đúc hợp kim nhôm ADC12 trong khuôn kim loại rung siêu âm.....	5
2. Trần Văn Hoàng: Nghiên cứu, tính toán thiết kế và chế tạo thiết bị bảo vệ hệ thống khởi động ô tô khi xe đang hoạt động.....	12
3. Trần Ngọc Thành: Mô phỏng và dự đoán nguồn nhiệt trong quá trình gia nhiệt trực tiếp trên khuôn dập vuốt phôi dạng hình chữ nhật.....	19
4. Nguyễn Chí Công, Nguyễn Mạnh Nền, Vũ Thái Sơn: Ứng dụng phương pháp số nghiên cứu đặc tính làm việc của chân vịt biến bước.....	25
5. ThS. Nguyễn Đức Sang: Nghiên cứu ứng dụng cảm biến để cải tiến chất lượng đặc tính của các động cơ bước cỡ nhỏ.....	30
6. ThS. Lê Đình Nghiêm: Xu hướng phát triển ô tô điện tại Việt Nam và các vấn đề cần giải quyết giai đoạn 2020 – 2030.....	35
7. Lê Minh Quân, Ngô Hà Quang Thịnh: Nghiên cứu và ứng dụng kỹ thuật data fusion dành cho hệ tự hành.....	40
8. Nguyễn Đức Thọ, Ngô Hà Quang Thịnh: Nghiên cứu và phát triển phương pháp điều khiển hiệu quả theo đặc tính nâng cao.....	44
9. Nguyễn Minh Giảng, Ngô Hà Quang Thịnh: Thực nghiệm hệ thống định vị trong môi trường phức tạp.....	48
10. Hà Minh Hùng, Nguyễn Văn Mễ, Vũ Dương: Nghiên cứu về tiềm năng ứng dụng công nghệ hàn plasma, microplasma vật liệu composite nhiều lớp.....	53
11. TS. Vũ Dương: Nghiên cứu thực nghiệm hàn ma sát khuấy mối hàn góc vật liệu nhôm 5052.....	64
12. Phan Mạnh Huy, Ngô Hà Quang Thịnh: Nghiên cứu kỹ thuật điều khiển servo trong công nghiệp.....	69
13. Đỗ Viết Long, Phạm Trọng Hòa, Trương Văn Thuận: Nghiên cứu thiết kế hệ thống điều khiển quan sát cho con lắc ngược.....	73
14. TS. Vũ Dương, PGS, TS. Hà Minh Hùng: Mô hình độ xốp lớp phủ plasma từ bột hợp kim $Al_2O_3 - TiO_2$	77
15. Trương Văn Thuận, Đỗ Viết Long, Phạm Trọng Hòa: Nghiên cứu bộ điều khiển PID mờ cho hệ truyền động servo.....	86
16. Đỗ Viết Long, Trương Văn Thuận: Khảo sát tính toán động lực robot công nghiệp bằng mô phỏng số.....	90
17. Nguyễn Đức Thật, TSKH. Bạch Quốc Khang, PGS, TS. Lương Văn Vượt, ThS. Nguyễn Đức Long: Nghiên cứu động lực học quá trình bẻ ngọn mía.....	95
18. TS. Đoàn Văn Tú: Phân tích đa tham số mặt cắt dầm chủ dạng tổ hợp của cầu trục một dầm	104

AN TOÀN – LAO ĐỘNG (113 - 120)

- Nâng cao nhận thức về chính sách bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp.....	117
---	-----