

**Tạp chí**  
**NGHIÊN CỨU**  
**KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUÂN SỰ**

**MỤC LỤC**

**NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG**

- 01 Phạm Thành Long** **5 - 12**  
Bí mật kết sắt từ góc nhìn sở hữu trí tuệ.

**NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

*Điều khiển – Tự động hóa*

- 02 Nguyễn Tiến Dũng, Dương Quốc Tuấn, Trần Ngọc Châu, Nguyễn Văn Trung, Lê Đức Thịnh, Nguyễn Tùng Lâm, Nguyễn Danh Huy** **13 - 20**  
Điều khiển chuyển động bên của xe tự hành sử dụng bộ điều khiển trượt kết hợp với bộ quan sát trạng thái mở rộng.
- 03 Đặng Nam Kiên, Nguyễn Vũ** **21 - 28**  
Điều khiển bám quỹ đạo cho robot tự hành bốn bánh lái chủ động 4WD4WS bằng phương pháp lái độc lập phía trước và phía sau.
- 04 Nguyễn Văn Khôi, Nguyễn Sỹ Long, Nguyễn Ngọc Điển, Bùi Văn Thụ, Tô Bá Thành** **29 - 34**  
Tổng hợp vòng ổn định góc trên thiết bị bay hai kênh trên âm.
- 05 Nguyễn Danh Giang, Tạ Thế Tài, Lê Đức Thịnh, Nguyễn Tùng Lâm, Nguyễn Danh Huy** **35 - 41**  
Điều khiển phi tuyến trượt bậc phân số sử dụng bộ quan sát High-Gain cho hệ thống ổ từ đỡ chặn.
- 06 Ngô Mạnh Tùng, Ninh Văn Hiệp, Phạm Văn Minh, Phạm Văn Hùng** **42 - 48**  
Điều khiển vị trí động cơ servo trên mô hình thực.
- 07 Hoàng Minh Đắc, Nguyễn Việt Phương** **49 - 54**  
Đánh giá các thuật toán điều khiển thích nghi ổn định góc nghiêng quỹ đạo của thiết bị bay loại nhỏ.
- 08 Nguyễn Hoàng Việt, Feiqi Deng, Nguyễn Tiến Duy, Nguyễn Duy Minh** **55 - 63**  
Bộ điều khiển FLC-sugeno tối ưu dựa trên PSO cho hệ thống giảm chấn tích cực.
- 09 Hoàng Văn Quyết, Phạm Chí Thành, Dương Minh Hiếu, Vũ Quốc Huy** **64 - 70**  
Một phương pháp nhận dạng mô hình hệ thống điều khiển sử dụng hệ truyền động điện servo đồng bộ.
- 10 Lê Trần Thắng, Chu Đức Chinh, Lê Bá Yến, Phùng Chí Kiên** **71 - 77**  
Nghiên cứu, khảo sát đặc trưng nhiễu tác động lên hệ thống điều khiển truyền động vũ khí trên phương tiện cơ động bánh xích.

- 11 **Võ Thu Hà, Thân Thị Thương, Bùi Huy Hải, Võ Quang Vinh** 78 - 83  
 Ứng dụng điều khiển bám thích nghi thông minh nhờ học lặp và bù bất định cho hệ chuyển động robot công nghiệp.
- 12 **Hoàng Nam Đan, Nguyễn Thanh Thắng, Lê Đức Thịnh, Võ Thanh Hà, Nguyễn Tùng Lâm** 84 - 91  
 Thiết kế bộ quan sát nhiễu bất định cho hệ điều khiển không cảm biến tốc độ động cơ đồng bộ nam châm vĩnh cửu.

***Điện tử – Vật lý kỹ thuật***

- 13 **Lê Doãn Trinh** 92 - 96  
 Ảnh hưởng của góc quét rộng theo tần số.
- 14 **Hà Ngọc Khoán, Trần Văn Nghĩa, Lê Kỳ Biên** 97 - 104  
 Mô hình hóa và mô phỏng hệ thống phản xạ tiền đình-mắt cho ứng dụng y tế.
- 15 **Nguyễn Văn Trà, Vũ Chí Thanh, Đoàn Văn Sáng** 105 - 110  
 Giải pháp nâng cao xác suất nhận dạng đúng mục tiêu UAV ứng dụng trí tuệ nhân tạo.
- 16 **Thái Hoài Sơn, Hoàng Văn Phòng, Nguyễn Hồng Hạnh** 111 - 118  
 Nghiên cứu tính toán năng lượng xung laser cho thiết bị quan sát dưới nước.
- 17 **Dang Van Hieu, Nguyen Thi Kim Thoa** 119 - 126  
 Free vibration of functionally graded carbon nanotube-reinforced composite beam.
- 18 **Lưu Đức Thọ, Lương Văn Trình** 127 - 133  
 Phương pháp Hybrid để giải quyết bài toán tán xạ sóng điện từ trên vật thể lý tưởng.
- 19 **Trần Ngọc, Trần Thị Chung Thủy, Phạm Minh Tân, Lương Duy Thành, Phan Văn Độ** 134 - 140  
 Tính tuổi cổ vật bằng phương pháp hạt mịn và một số kết quả thu được trên mẫu gạch tại Hoàng Thành Thăng Long.
- 20 **Nguyễn Mạnh Hùng, Nguyễn Văn Nghĩa, Phạm Minh Tân, Lương Duy Thành** 141 - 148  
 Mô hình tính độ thấm của môi trường lỗ rỗng dưới điều kiện bão hòa.

***Cơ kỹ thuật – Cơ khí động lực***

- 21 **Dang Anh Tuan** 149 - 156  
 Application of the double crank mechanism in designing complex-stroke press.
- 22 **Lê Thị Thu Thủy** 157 - 164  
 Kiểm chứng trạng thái đầu – cuối của cơ cấu fidget toy dạng khối lập phương trên cơ sở mô hình robot song song.
- 23 **Nguyễn Thành Long** 165 - 171  
 Xây dựng thuật toán thiết kế nhóm UAV đa năng kết cấu tối ưu trên cơ sở phương pháp nén động lực học tổng quát.
- 24 **Nguyễn Văn Tuấn, Đinh Quang Ninh** 172 - 177  
 Một số kết quả nghiên cứu về quy luật tăng áp suất của quá trình tương tác sóng trong hỗn hợp freon 21 chứa bọt hơi.
- 25 **Tran Minh Duc, Ngo Minh Tuan, Tran The Long** 178 - 182  
 Investigation of hard milling performance of 60Si2Mn steel under nanofluid minimal quantity lubrication environment.

- 26 **Lê Xuân Long, Tạ Tuấn Hưng, Nguyễn Văn Tuấn, Lương Xuân Hải** 183 - 189  
Phân tích hiệu quả êm dịu xe tải khai thác mỏ sử dụng hệ thống treo thủy khí và hệ thống treo cao su dưới điều kiện mặt đường khác nhau.
- 27 **Lương Việt Dũng** 190 - 196  
Nghiên cứu thực nghiệm và mô phỏng số ứng xử biến cứng của thép 316L.
- 28 **Hoang Anh Tan, Bui Van Cuong, Nguyen Dinh Tan, Nguyen Minh Chau, Canh Chi Huan** 197 - 203  
Improvement of ride quality for a wheel loader with semi-active cab isolation system via fuzzy self tuning of PID controller.
- 29 **Nguyen Van Trang, Trieu Quy Huy, Tran Thi Phuong Thao, Nguyen Thi Quoc Dung, Bui Thanh Hien, Do Thi Tam, Luu Anh Tung** 204 - 208  
Application of SAW method for finding best input factors for CBN grinding Al6106 T6.
- Hóa học – Sinh học – Môi trường*
- 30 **Phạm Sơn Tùng, Đỗ Bình Minh, An Đức Thắng, Nguyễn Văn Huống** 209 - 215  
Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý 2,4-Dinitrotoluen trong nước bằng hệ UV-fenton.
- 31 **Nguyễn Thị Hiền Lan, Phạm Văn Khang, Trần Quốc Toàn** 216 - 222  
Tổng hợp, tính chất phức chất hỗn hợp phối tử salicylic và 2,2'-Dipyridine-N-oxide của một số đất hiếm nặng.
- 32 **Vu Quang Hung, Phạm Minh Tuan, Dang Tran Thiem, Phạm Nhu Hoan, Nguyen Viet Long, Duong Van San, Phạm Xuân Thao** 223 - 229  
Effects of Tinuvin 292 on ageing-resistance properties of electromagnetic transparent coating.
- 33 **Hà Quốc Bằng, Nguyễn Hữu Vân** 230 - 237  
Nghiên cứu tổng hợp vật liệu xốp nano silica định hướng mang chất ức chế bảo vệ chống ăn mòn kim loại.
- 34 **Triệu Khương, Trần Văn Cương, Ngô Văn Hoàn, Ngô Minh Tiên, Phạm Thị Thu Hạnh** 238 - 244  
Nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ cán và xử lý nhiệt đến tổ chức và cơ tính của hợp kim QAl5 sau đúc.
- 35 **Ninh Đức Hà, Nguyễn Văn Cành, Lê Trung Hiếu, Tạ Quang Minh** 245 - 250  
Nghiên cứu khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến độ nhớt của polyme ưa-ky nước sử dụng trong tăng cường thu hồi dầu.
- 36 **Nguyễn Văn Cành, Ninh Đức Hà, Nguyễn Mạnh Tường, Lê Trung Hiếu, Tạ Quang Minh** 251 - 255  
Nghiên cứu khả năng chịu nhiệt của polyme ưa-ky nước sử dụng trong tăng cường thu hồi dầu.
- 37 **Vi Thị Mai Hương** 256 - 263  
Nghiên cứu hiệu quả xử lý nước thải chăn nuôi lợn sau biogas bằng mô hình kết hợp bãi lọc trồng cây và hồ sinh học.
- 38 **Nghiêm Ngọc Hoa, Nguyễn Hà Trung, Lê Huy Hoàng** 264 - 270  
Nghiên cứu độ ổn định về hàm lượng và hoạt tính sinh học của chế phẩm chứa Bacillus subtilis, quercetin trong điều kiện thực nghiệm.

*Toán học ứng dụng - Công nghệ thông tin*

- 39 Nghiem Van Tinh, Bui Thi Thi** **271 - 282**  
Determining interval lengths for fuzzy time series forecasting model based on index of fuzzy sets by combining hedge algebra and particle swarm optimization.
- 40 Nguyen Minh Trang** **283 - 288**  
The multiple-set split feasibility problem and its application in intensity-modulated radiation therapy.