

MỤC LỤC

Trang

1. Nghiên cứu thực nghiệm việc thay thế môi chất R404A bằng môi chất R407F để tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường 1
Nguyễn Thế Bảo¹, Nguyễn Duy Tuệ², Đào Huy Tuấn³
¹Viện Phát triển Năng lượng Bền vững ISED, Việt Nam
²Trường Đại học Văn Lang, ³Trường Đại học Tôn Đức Thắng, Việt Nam
2. Đề xuất thiết kế thử nghiệm hệ thống điều khiển ngắt xi lanh trên động cơ xăng..... 7
Nguyễn Phạm Huỳnh Anh¹, Lý Vĩnh Đạt²
¹Trường Cao Đẳng Nghề Cần Thơ, Việt Nam
²Trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật TP.HCM, Việt Nam
3. Nghiên cứu ứng dụng cơ cấu H-BOT trong điều khiển máy in 3D reprop theo phương pháp FDM (Fused Deposition Modelling)..... 15
Huỳnh Hữu Nghị, Nguyễn Anh Tuấn, Thái Thị Thu Hà
Trường Đại học Bách Khoa - ĐHQG Tp.HCM, Việt Nam
4. Mô phỏng quá trình truyền nhiệt cấp đông cá ngừ trong tủ lạnh 3 sao (-18⁰C)..... 23
Lê Thành Niên
Trường Cao Đẳng Kỹ Nghệ II, Việt Nam
5. Nghiên cứu tối ưu hoá thời điểm xu páp trên động cơ xăng..... 29
Lý Vĩnh Đạt¹, Trần Xuân Dung²
¹Trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật TP.HCM, Việt Nam
² Trường Cao Đẳng Nghề Cần Thơ, Việt Nam
6. Sự va chạm và hấp thu động năng của phân trước khung xương ô tô khách trước động lực học va đập 37
Nguyễn Văn Sỹ¹, Nguyễn Thành Tâm¹, Trần Thăng Long²
¹ Trường đại học Công nghiệp TP.HCM, Việt Nam
² Trường đại học Trần Đại Nghĩa, Việt Nam
7. Khai triển các mặt từ mô hình 3D trong ứng dụng CAD..... 43
Nguyễn Đức Tôn
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
8. Mô hình hồi quy Bootstrap với cỡ mẫu ngẫu nhiên..... 52
Nguyễn Hồng Nhung
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
9. Nghiên cứu khả năng ứng dụng thép SKD61 để nâng cao tuổi bền trục vít ép trong máy ép thanh củi trầu..... 60
Dương Vĩnh Nghi, Nguyễn Nhật Phi Long
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
10. Nghiên cứu ảnh hưởng nhiệt độ nước thải đến hiệu suất của bơm nhiệt đun nước nóng WTW..... 65
Nguyễn Văn Thái¹, Lê Minh Nhật²
¹ Trường Cao Đẳng Nghề Tiền Giang, Việt Nam
² Trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

11. Nhận dạng khuôn mặt ba chiều dùng đặc trưng vùng mũi và biến thể hiệu quả của thuật toán lập điểm gần nhất 71
Trần Tiến Đức
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
12. Nghiên cứu ảnh hưởng của lực trọng trường đến hiệu quả quá trình ngưng tụ trong kênh micro bằng phương pháp thực nghiệm 78
Đoàn Minh Hùng, Đặng Thành Trung, Lê Quốc Trọng và Nguyễn Trà Anh Khoa
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
13. Nghiên cứu sự phát triển tia phun diesel trong buồng cháy động cơ Dual Fuel Biogas – Diesel với thành phần CH₄ khác nhau 86
Nguyễn Việt Hải¹, Bùi Văn Ga²
¹*Trường Đại học Bách khoa, Đại học Đà Nẵng, Việt Nam*
²*Bộ Giáo dục và Đào tạo, Việt Nam*
14. Phân tích ảnh hưởng chiều dày của tấm bị nứt đến độ ổn định bằng phương pháp phần tử hữu hạn mở rộng (XFEM) 92
Nguyễn Ngọc Thắng
Trường đại học Quy Nhơn, Việt Nam
15. Kết hợp vật liệu chuyển pha và chất phụ gia chống thấm nhằm nâng cao hiệu quả cách nhiệt và chống thấm nước của tường nhà 100
Nguyễn Vũ Lâm, Nguyễn Thành Sơn
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

CONTENTS

	Page
1. The feasibility study of retrofiting R404A refrigerant to R407F to improve energy saving and protect environment	1
Nguyen The Bao¹, Nguyen Duy Tue², Dao Huy Tuan³	
<i>¹Institute of Sustainable Energy Development ISED, Vietnam</i>	
<i>²Van Lang University, Vietnam</i>	
<i>³Ton Duc Thang University, Vietnam</i>	
2. A proposed experiment of valve train system for cylinder deactivation in si engines	7
Nguyen Pham Huynh Anh¹, Ly Vinh Dat²	
<i>¹CanTho Vocational College, Vietnam</i>	
<i>²HCMC University of Technology and Education, Vietnam</i>	
3. Applied research structure of H-BOT in the 3D printing driver reprop with FDM (Fused Deposition Modelling)	15
Huynh Huu Nghi, Nguyen Anh Tuan, Thai Thi Thu Ha	
<i>Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam</i>	
4. Heat transfer process simulation for tuna freezing in 3 star refrigerator (-18Deg C)	23
Le Thanh Nien	
<i>Ho Chi Minh Vocational College of Technology, Vietnam</i>	
5. A study on valve timing optimization in si engines	29
Ly Vinh Dat¹, Tran Xuan Dung²	
<i>¹HCMC University of Technology and Education, Vietnam</i>	
<i>²CanTho Vocational College, Vietnam</i>	
6. Crash behavior and energy absorption of bus's front structure under dynamic impact	37
Nguyen Van Sy¹, Nguyen Thanh Tam¹, Tran Thang Long²	
<i>¹Industrial University of Ho Chi Minh City, Vietnam</i>	
<i>²Tran Dai Nghia University, Vietnam</i>	
7. Surface development of 3D models in 3D CAD applications	43
Nguyen Duc Ton	
<i>HCMC University of Technology and Education, Vietnam</i>	
8. On bootstrapping regression model with random resample size	52
Nguyen Hong Nhung	
<i>HCMC University of Technology and Education, Vietnam</i>	
9. Research on applicability of steel SKD61 to improve press-screw shaft life in ricehusk briquette machine	60
Duong Vinh Nghi, Nguyen Nhut Phi Long	
<i>HCMC University of Technology and Education, Vietnam</i>	
10. The study on effect of waste water temperature on performance of heat pump water heater WTW	65
Nguyen Van Thai¹, Le Minh Nhut²	
<i>¹Tien Giang Vocational College, Vietnam</i>	
<i>²HCMC University of Technology and Education, Vietnam</i>	

11. Three-dimensional face recognition using nose region features and an efficient variant of the iterative closest point algorithm..... 71
Tran Tien Duc
HCMC University of Technology and Education, Vietnam
12. A study on the influence of gravity to condensation in micro-channels by experimental method..... 78
Doan Minh Hung, Dang Thanh Trung, Le Quoc Trang & Nguyen Tra Anh Khoa
HCMC University of Technology and Education, Vietnam
13. Research on developing diesel jets in combustion chamber dual Fuel Biogas – Diesel engine with different CH₄ ingredients 86
Nguyen Viet Hai¹, Bui Van Ga²
¹*University of Science & Technology – The University of Da Nang, Vietnam*
²*Ministry of Education & Training, Vietnam*
14. Effect analysis of cracked thick plate on the stability by XFEM..... 92
Nguyen Ngoc Thang
Quy Nhon University, Vietnam
15. Combination of phase change material and water-proof additive to improve thermal insulation and water-proof capability for house walls..... 100
Nguyen Vu Lan, Nguyen Thanh Son
Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam