

ISSN 1859-316X



TẠP CHÍ

# KHOA HỌC CÔNG NGHỆ HÀNG HẢI

**JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND TECHNOLOGY**

Số 78 - 04/2024

**CHÀO MỪNG 68 NĂM  
NGÀY THÀNH LẬP TRƯỜNG  
01/4/1956 - 01/4/2024**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM  
VIETNAM MARITIME UNIVERSITY**

• TỐI BIẾN TẬP:

PGS.TS. Nguyễn Thanh Sơn

• PHÓ TỐI BIẾN TẬP:

ThS. Lê Kim Hoàn

• HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP:

PGS.TS. Phạm Xuân Dương

PGS.TS. Nguyễn Khắc Khiêm

PGS.TS. Nguyễn Minh Đức

PGS.TS. Nguyễn Mạnh Cường

PGS.TS. Lê Văn Điềm

PGS.TS. Đào Ngọc Biên

PGS.TS. Đỗ Quang Khải

PGS.TS. Đào Văn Tuấn

PGS.TS. Trần Anh Dũng

TS. Phạm Văn Minh

PGS.TS. Đặng Công Xưởng

TS. Mai Khắc Thành

TS. Nguyễn Hữu Tuấn

PGS.TS. Nguyễn Kim Phương

GS.TS. Phạm Kỳ Quang

TS. Trần Thế Nam

THƯ KÝ TẠP CHÍ VÀ BIÊN TẬP VIÊN

ThS. Nguyễn Trung Kiên

TÒA SOẠN

P. 206B - Nhà A1

Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

484 Lạch Tray - Hải Phòng

Email: jmst@vamaru.edu.vn

Giấy phép xuất bản số  
230/GP-BTTTT cấp ngày 05/07/2023

TRONG SỐ NÀY

KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

1 NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN CÁC BẢN TIN ỨNG DỤNG ĐẶC BIỆT (ASM - APPLICATION SPECIFIC MESSAGE) CỦA HỆ THỐNG NHẬN DẠNG TỰ ĐỘNG (AIS) TRONG CẢNH BẢO NGUY CƠ ĐÂM VÀ TÀU THUYỀN

A STUDY ON DEVELOPMENT OF APPLICATION SPECIFIC MESSAGES (ASM) OF AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM (AIS) IN WARNING THE RISK OF VESSEL COLLISION

NGUYỄN THANH VÂN

Khoa Điện - Điện tử, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

Email liên hệ: vanntb.ddt@vamaru.edu.vn

2 NGHIÊN CỨU HỆ THỐNG ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ LIDAR HỖ TRỢ VIỆC GIÁM SÁT RỦI RO CỦA QUÁ TRÌNH TÀU CẬP CẦU CẢNG  
RESEARCH ON A SYSTEM APPLYING LIDAR TECHNOLOGY TO SUPPORT THE RISK MONITORING OF SHIP ATTENDANCE PROCESS

LÊ SƠN TÙNG<sup>1\*</sup>, PHẠM TRUNG MINH<sup>2</sup>,  
NGUYỄN THỊ KHÁNH LY<sup>3</sup>, NGUYỄN PHƯƠNG THẢO<sup>3</sup>,  
ĐẶNG THỊ QUỲNH GIANG<sup>3</sup>, VŨ THU TRÃ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Khoa Kinh tế, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

<sup>3</sup>Sinh viên Khoa Kinh tế, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

\*Email liên hệ: lesontung@vamaru.edu.vn

3 NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG ĐỒNG HỒ ĐA NĂNG SỐ TRONG HỆ THỐNG QUẢN LÝ NGUỒN PMS TÀU THUYỀN  
RESEARCH ON APPLICATION OF DIGITAL MULTI-FUNCTION METERS IN POWER MANAGEMENT SYSTEM ON SHIPS

ĐOÀN HỮU KHÁNH<sup>1\*</sup>, NGÔ QUANG VĨNH<sup>2</sup>,  
DƯƠNG HẢI NAM<sup>2</sup>, NGUYỄN VĂN SÁNG<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Điện - Điện tử, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

<sup>2</sup>Sinh viên Khoa Điện - Điện tử, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

\*Email liên hệ: khanhdh.ddt@vamaru.edu.vn

4 NGHIÊN CỨU XÁC ĐỊNH NGUY CƠ ĐÂM VÀ GIỮA CÁC TÀU THUYỀN KHU VỰC LƯỜNG SÀI GÒN - VÙNG TÀU  
RESEARCH ON DETERMINING THE RISK OF SHIP'S COLLISION IN SAI GON - VUNG TAU CHANNEL

HOÀNG HỒNG GIANG<sup>1</sup>, PHẠM VĂN THUẬN<sup>2\*</sup>, TRẦN VĂN LƯỢNG<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Nghiên cứu sinh, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

<sup>2</sup>Phòng Đào tạo, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

<sup>3</sup>Viện Đào tạo Quốc tế, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

\*Email liên hệ: thuanpv@vamaru.edu.vn

5 NGHIÊN CỨU, THIẾT KẾ BỘ ĐIỀU KHIỂN NHẢM THAY THẾ BỘ ĐIỀU KHIỂN CC2000 CỦA HÃNG MACGREGOR  
RESEARCH AND DESIGN THE CONTROLLER TO REPLACE CC2000 CONTROLLER OF MACGREGOR

LÊ VĂN TÂM<sup>1\*</sup>, ĐỖ KHẮC TIẾP, ĐẶNG ĐÌNH PHÚC

Khoa Điện - Điện tử, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

\*Email liên hệ: lamlv.ddt@vamaru.edu.vn

6 NGHIÊN CỨU ĐIỀU KHIỂN LỰC CĂNG CHO HỆ THỐNG RÚT SỢI THÉP  
RESEARCH ON TENSION CONTROL FOR STEEL SPINNING SYSTEM

HOÀNG CÔNG ANH<sup>1</sup>, BÙI GIA THỊNH<sup>1\*</sup>, NGUYỄN THỊ THU HỒNG<sup>1</sup>,  
TÔ QUỐC TUẤN<sup>1</sup>, ĐẶNG HỒNG HẢI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Điện - Cơ, Trường Đại học Hải Phòng

<sup>2</sup>Khoa Điện - Điện tử, Trường Đại học Hàng Hải Việt Nam

\*Email liên hệ: thinhbg@dhhp.edu.vn

- 
- 7** **NGHIÊN CỨU RỂ NHÁNH CỦA DAO ĐỘNG TUẦN HOÀN ĐỐI VỚI BỘ TRUYỀN BÁNH RĂNG TRỤ RĂNG NGHIÊNG**  
STUDY ON BIFURCATION OF PERIODIC OSCILLATION FOR A HELICAL GEAR-PAIR TRANSMISSION  
**HOÀNG MẠNH CƯỜNG<sup>1\*</sup>, NGUYỄN HOÀNG VIỆT<sup>2</sup>** 42  
<sup>1</sup>Viện Cơ khí, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
<sup>2</sup>Bộ môn Cơ sở - Khoa Quản trị kinh doanh và Du lịch,  
Trường Đại học Hà Nội  
\*Email liên hệ: cuonghm@vamaru.edu.vn
- 
- 8** **HIỆU CHỈNH PHÉP ĐO HỆ SỐ DẪN NHIỆT THEO PHƯƠNG PHÁP NGUỒN NHIỆT ĐƯỜNG BẰNG MÔ PHỎNG SỐ**  
CALIBRATION OF THERMAL CONDUCTIVITY MEASUREMENT USING LINE HEAT-SOURCE METHOD WITH NUMERICAL SIMULATION  
**LÊ ĐỨC ANH<sup>1</sup>, NGUYỄN THỊ VIỆT LINH<sup>2</sup>, VŨ HUY KHUÊ<sup>3</sup>** 46  
<sup>1</sup>Khoa Vật lý Kỹ thuật, Đại học Bách khoa Hà Nội  
<sup>2</sup>Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội  
<sup>3</sup>Trường Cơ khí, Đại học Bách khoa Hà Nội  
\*Email liên hệ: duc.leanh@hust.edu.vn
- 
- 9** **NGHIÊN CỨU CHẾ TẠO TẤM BẢO VỆ NHIỆT DÙNG TRONG CƠ KHÍ ĐÓNG TÀU ĐƯỢC LÀM TỪ VẬT LIỆU COMPOSITE CỐT VẢI CACBON/NỀN PHENOLIC**  
RESEARCHING ON MANUFACTURING THE THERMAL PROTECTION PANELS FROM CARBON FABRICS/PHENOLIC COMPOSITES IN SHIPBUILDING  
**TRẦN THỊ THANH VÂN** 51  
Viện Cơ khí, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
Email liên hệ: vanthtt.vck@vamaru.edu.vn
- 
- 10** **NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ VÀ CHẾ TẠO TRẠM LẬP RÁP THỦ CÔNG CÓ THỂ TÙY BIẾN THEO NHÂN TRẮC HỌC**  
RESEARCH THE DESIGN AND MANUFACTURE OF MANUAL ASSEMBLY WORKSTATIONS THAT CAN BE CUSTOMIZED ACCORDING TO ANTHROPOMETRY  
**NGÔ VƯƠNG QUỐC<sup>1</sup>, PHẠM VĂN QUỲNH<sup>1</sup>, NGUYỄN THỊ MINH ANH<sup>1</sup>, ĐÀM VĂN TÙNG<sup>2</sup>, PHẠM VĂN TRIỆU<sup>2\*</sup>** 56  
<sup>1</sup>Sinh viên Khoa Máy tàu biển, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
<sup>2</sup>Khoa Máy tàu biển, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
\*Email liên hệ: phamvantrieu@vamaru.edu.vn
- 
- 11** **ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ ĐỘ HÓA GIÀ ĐẾN TỔ CHỨC TẾ VI VÀ CƠ TÍNH MỐI HÀN Ti6Al4V VỚI Ti-Cp**  
INFLUENCE OF AGING PROCESS ON THE MICROSTRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF Ti6Al4V - Ti-Cp WELDING ZONE  
**SÁI MẠNH THẮNG<sup>1</sup>, NGUYỄN ANH XUÂN<sup>2,3\*</sup>, PHẠM MAI KHÁNH<sup>3</sup>** 62  
<sup>1</sup>Viện Khoa học và Công nghệ Quân sự, Hà Nội, Việt Nam  
<sup>2</sup>Viện Cơ khí, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
<sup>3</sup>Trường Vật liệu, Đại học Bách khoa Hà Nội  
\*Email liên hệ: nguyenanhxuan@vamaru.edu.vn
- 
- 12** **ẢNH HƯỞNG CỐT LIỆU CERAMIC ĐỐI VỚI CƯỜNG ĐỘ VÀ MÔ ĐUN ĐÀN HỒI CỦA BÊ TÔNG THƯỜNG VÀ BÊ TÔNG SỬ DỤNG TRO BAY**  
EFFECTS OF CERAMIC AGGREGATE ON THE COMPRESSIVE STRENGTH AND ELASTIC MODULUS OF NORMAL CONCRETE AND FLY ASH- CONCRETE  
**PHẠM VĂN TOÀN\*, NGUYỄN PHAN ANH, PHẠM THỊ NGÀ** 68  
Khoa Công trình, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
\*Email liên hệ: toanpv@vamaru.edu.vn
- 
- 13** **ỨNG DỤNG MẠNG YOLOV8 TRONG PHÁT HIỆN HƯ HỎNG TRÊN MẶT ĐƯỜNG BỘ**  
TOWARDS ROAD DAMAGE DETECTION BY USING YOLOV8  
**NGUYỄN HỮU TUÂN\*, NGUYỄN DUY TRƯỜNG GIANG** 74  
Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
\*Email liên hệ: huu-tuan.nguyen@vamaru.edu.vn
- 
- 14** **ƯỚC LƯỢNG KHOẢNG CÁCH AN TOÀN GIỮA CÁC ĐỐI TƯỢNG ĐANG DI CHUYỂN**  
ESTIMATE THE SAFE DISTANCE BETWEEN MOVING OBJECTS  
**HỒ THỊ HƯƠNG THƠM** 79  
Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
\*Email liên hệ: thomhth@vamaru.edu.vn
-

- 15** **TÍNH TOÁN TỐI ƯU HÓA TƯỜNG CHẮN ĐẤT DẠNG CỨNG BẰNG THUẬT TOÁN TỐI ƯU HÓA BẦY ĐÀN**  
SHAPE OPTIMIZATION OF GRAVITY RETAINING WALL USING PARTICLE SWARM OPTIMIZATION ALGORITHM 86  
**PHẠM QUỐC HOÀN\***, **PHẠM VĂN SỸ**  
*Khoa Công trình, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*\*Email liên hệ: hoanpq.ctt@vamaru.edu.vn*
- 
- KINH TẾ - XÃ HỘI**
- 16** **NGHIÊN CỨU CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI VIỆC THỰC THI LOGISTICS NGƯỢC TRONG**  
**NGÀNH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ Ở VIỆT NAM**  
RESEARCH ON FACTORS AFFECTING THE IMPLEMENTATION OF REVERSE LOGISTICS IN THE E-COMMERCE INDUSTRY IN VIETNAM 92  
**LÊ THỊ XIM<sup>1</sup>, CAO THỊ HẢI YẾN<sup>1</sup>, HỒ HOÀNG YẾN<sup>1</sup>, VŨ THỊ SEN<sup>1</sup>, NGUYỄN THỊ LÊ HẰNG<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup>Sinh viên Khoa Kinh tế, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*<sup>2</sup>Khoa Kinh tế, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*\*Email liên hệ: hangntl@vamaru.edu.vn*
- 17** **NGHIÊN CỨU QUY ĐỊNH CÔNG ƯỚC LUẬN ĐÔN 1972 VÀ NGHỊ ĐỊNH THƯ 1996 VỀ NGĂN NGỪA**  
**Ô NHIÊM MÔI TRƯỜNG BIỂN DO NHẬN CHÌM CHẤT THẢI, CÁC CHẤT KHÁC Ở BIỂN VÀ VIỆC**  
**THỰC HIỆN TẠI MỘT SỐ QUỐC GIA - KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM**  
A STUDY ON REGULATIONS OF LONDON CONVENTION 1972 AND ITS PROTOCOL 1996 ON PREVENTING MARINE POLLUTION BY DUMPING OF WASTE, OTHER MATTER AT SEA AND ITS IMPLEMENTATION IN SOME COUNTRIES - EXPERIENCE FOR VIETNAM 99  
**NGUYỄN VĂN TRƯỜNG<sup>1</sup>, ĐỖ ĐỨC TOÀN<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup>Khoa Hàng hải, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*<sup>2</sup>Học viên cao học, Viện Đào tạo Sau đại học, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*\*Email liên hệ: nguyenvantruong@vamaru.edu.vn*
- 18** **ĐÁNH GIÁ THỰC THI PHỤ LỤC VI CÔNG ƯỚC QUỐC TẾ VỀ NGĂN NGỪA Ô NHIÊM TỪ TÀU THUYỀN**  
**TẠI VIỆT NAM**  
ASSESSMENT THE IMPLEMENTATION OF ANNEX VI-INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS IN VIETNAM 107  
**NGUYỄN VĂN TRƯỜNG<sup>1</sup>, VŨ THỊ PHƯƠNG OANH<sup>2</sup>, PHẠM THỊ THANH NIÊN<sup>2</sup>, NGUYỄN THỊ PHA<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup>Khoa Hàng hải, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*<sup>2</sup>Sinh viên Khoa Hàng hải, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*  
*\*Email liên hệ: nguyenvantruong@vamaru.edu.vn*
-

## THẺ LỆ VIẾT BÀI GỬI ĐĂNG TẠP CHÍ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ HÀNG HẢI

1. Tạp chí Khoa học Công nghệ Hàng hải đăng các bài báo khoa học có nội dung công bố các kết quả nghiên cứu khoa học và chuyên giao công nghệ phù hợp với các lĩnh vực chuyên môn thuộc lĩnh vực Hàng hải. Bài gửi đăng Tạp chí là bài chưa từng công bố trên bất kỳ phương tiện báo chí, xuất bản nào khác. Tác giả là chủ sở hữu quyền tác giả của bài báo và chịu trách nhiệm về toàn bộ nội dung khoa học, cũng như các thông tin, tư liệu, số liệu, biểu đồ,... trong bài báo.

2. Quy định về hình thức trình bày một bài báo gửi đăng trên Tạp chí:

Bài gửi đăng trên Tạp chí được đánh máy vi tính theo font Unicode (Times New Roman), cỡ chữ 10pt trên khổ giấy A4 (Lề trái: 2,8 cm; Phải: 2,5cm; Trên: 3,0cm; Dưới: 2,5cm - được chia làm 02 cột) gồm 01 bản in dài không quá 05 trang và kèm theo file bản thảo được gửi về Ban biên tập Tạp chí qua địa chỉ Email: [jmst@vamaru.edu.vn](mailto:jmst@vamaru.edu.vn).

Quy cách trình bày được đăng trên Website <http://www.khcn.vamaru.edu.vn/>.

+ Tên bài báo viết bằng tiếng Việt và tiếng Anh (Times New Roman in hoa, đậm cỡ chữ 12pt);

+ Họ và tên tác giả (Times New Roman in hoa, đậm cỡ chữ 10pt);

+ Tên đơn vị (Times New Roman thường, nghiêng cỡ chữ 10pt);

+ Bài báo cần có đầy đủ tóm tắt, từ khóa, tóm tắt nội dung bài báo bằng Tiếng Việt và Tiếng Anh tối thiểu 100 từ, tối đa 300 từ phải nêu bật được nội dung chính, đóng góp mới của công trình nghiên cứu (Times New Roman thường, nghiêng cỡ chữ 10pt);

+ Nội dung bài báo cần có hành văn rõ ràng, súc tích, cách dùng thuật ngữ khoa học và đơn vị đo lường hợp pháp do Nhà nước ban hành hoặc đã dùng thống nhất trong chuyên môn hẹp và cần phải được phân rõ phần, mục, tiểu mục có đánh số thứ tự;

+ Công thức được viết theo Equation Editor, viết rõ theo kí hiệu thông dụng và đánh số thứ tự công thức về phía bên phải. Hình và ảnh minh họa là hình đen trắng, rõ nét và cần được chú thích đầy đủ (font in thường, đậm, nghiêng cỡ chữ 9pt);

+ Danh mục tài liệu tham khảo được đặt ngay sau phần kết luận của bài báo được ghi theo trình tự: thứ tự tài liệu trong [ ]; Với tài liệu tham khảo là sách thì tên tác giả chữ thường, tên sách chữ nghiêng, nhà xuất bản, năm xuất bản; Với tài liệu tham khảo là Tạp chí thì tên tác giả chữ thường, tên bài chữ nghiêng, tên tạp chí, số tạp chí, năm xuất bản.

+ Bản thảo bài báo không đánh số trang.

3. Bài gửi đăng cần được viết theo đúng văn phạm (đặc biệt là Tiếng Anh), chế bản rõ ràng. Bài báo gửi đăng sẽ được ít nhất 02 phản biện khoa học đọc, góp ý sửa chữa và cho ý kiến để có thể được công bố trên Tạp chí Khoa học Công nghệ Hàng hải.

4. Tạp chí Khoa học Công nghệ Hàng hải chỉ đăng các bài đáp ứng các yêu cầu trên. Bài không đăng không trả lại bản thảo cho người gửi.

5. Tác giả/ Nhóm Tác giả có bài được đăng trên Tạp chí Khoa học Công nghệ Hàng hải được biểu 01 cuốn Tạp chí đăng bài đó và được hưởng mọi quyền lợi theo quy định.

**Thư góp ý kiến và bài gửi đăng xin gửi theo địa chỉ:**

***Tòa soạn Tạp chí Khoa học Công nghệ Hàng hải***

***Phòng KH-CN, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, 484 Lạch Tray - Lê Chân - Hải Phòng***

***Tel: 0225 3829111; Email: [jmst@vamaru.edu.vn](mailto:jmst@vamaru.edu.vn); Website: <https://jmst.vamaru.edu.vn/>***

---

***Ghi chú: Theo Quyết định số 22/QĐ-HĐGSNN, ký ngày 05/07/2023 của Hội đồng Giáo sư Nhà nước có quy định những bài báo đăng trên Tạp chí "Khoa học Công nghệ Hàng hải" của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, được tính từ 0 đến 0,75 điểm công trình khoa học quy đổi khi xét công nhận các chức danh GS, PGS.***

*In 300 cuốn tại Xưởng In Nhà xuất bản Hàng hải, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam  
In xong và nộp lưu chiểu tháng 04 năm 2024*

