

TÓM TẮT NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Đề tài luận án: “**Nghiên cứu giám sát dao động trên động cơ tua bin khí tàu thủy**”.

Chuyên ngành: Kỹ thuật cơ khí động lực.

Mã số: 9520116.

Họ và tên nghiên cứu sinh: Lưu Minh Hải. Khóa: 2014.

Họ và tên người hướng dẫn: 1. PGS.TSKH **Đỗ Đức Lưu**
2. TS. **Phùng Minh Lộc**

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Nha Trang.

Nội dung:

1. Đã tổng hợp được cơ sở lý thuyết cho mô phỏng dao động và giám sát dao động mất cân bằng rô to, áp dụng trực tiếp cho giám sát mất cân bằng động cơ tua bin khí tàu (đối tượng đặc thù được triển khai lần đầu tại Việt Nam).

2. Các mô hình hồi quy thu được từ xử lý kết quả mô phỏng mất cân bằng rô to đặt trên máy cân bằng động cho phép hoàn thiện mô hình toán và phần mềm cân bằng động đã được xây dựng.

3. Hệ thống thiết bị giám sát đa kênh (phần cứng, phần mềm) được đưa ra, sử dụng phù hợp trong giám sát dao động ngang động cơ TBK được xây dựng lần đầu tại Việt Nam trên cơ sở công nghệ điện tử, truyền tin hiện đại, lập trình trên nền tảng LabView.

Người hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

PGS. TSKH Đỗ Đức Lưu; TS Phùng Minh Lộc

Lưu Minh Hải

THESIS'S NEW CONTRIBUTION SUMMARY

Thesis title: “**Nghiên cứu giám sát dao động trên động cơ tua bin khí tàu thủy**”.

Mayor: Mechanical Dynamics Engineering.
Mayor code: 9520116.
PhD Student: Luu Minh Hai
Course: 2014
Supervisor: 1. Assoc. Prof. Sc.D Do Duc Luu
2. Ph.D. Phung Minh Loc
Education Institution: Nha Trang University

Key Findings:

1. The theoretical basis for oscillation simulation and rotor unbalance monitoring has been synthesized, applied directly to ship gas turbine engine unbalance monitoring (special object first deployed at Vietnam)
2. The regression models obtained from processing the results of the rotor unbalance simulation placed on the dynamic balancing machine allow to complete the mathematical model and the dynamic balancing software has been built.
3. The system of multi-channel monitoring equipment (hardware, software) is introduced and used appropriately in the monitoring of horizontal vibration of GTE, which was first built in Vietnam on the basis of modern electronic technology and signal communication, programming on LabView.

Supervisors

PhD Student



Do Duc Luu



Phung Minh Loc



Luu Minh Hai