

Όνοματεπώνυμο Σπουδαστή : Δημήτριος Μυτιλήνης

Στην παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιείται χαρτογράφηση του κινητήρα πετρελαίου για έλεγχο της υβριδικής ηλεκτρικής εγκατάστασης πρόωσης του ENM (κινητήρας πετρελαίου, Η/Κ, υδραυλική πέδη νερού). Με τη βοήθεια αισθητήρων μετρώνται μεγέθη, όπως η κατανάλωση καυσίμου, τα NO_x , η θολότητα του καπνού των καυσαερίων και ο λόγος ισοδυναμίας αέρα του κινητήρα πετρελαίου. Έπειτα από επεξεργασία των μετρήσεων προκύπτουν δισδιάστατοι και τρισδιάστατοι χάρτες για τον κινητήρα πετρελαίου. Μια νέα σειρά πειραματικών δεδομένων συγκρίνεται με τις τιμές των χαρτών για ίδια περιοχή λειτουργίας, ώστε να αξιολογηθεί η πιστότητά τους. Οι χάρτες χρησιμοποιούνται από τον ελεγκτή της υβριδικής εγκατάστασης με σκοπό το διαμοιρασμό του φορτίου μεταξύ Η/Κ και κινητήρα πετρελαίου. Τέλος, η λειτουργία του ελεγκτή με τη συμβολή των χαρτών οδηγεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με την επίτευξη του στόχου λειτουργίας της ηλεκτρικής υβριδικής εγκατάστασης πρόωσης πλοίου.

Τριμελής Επιτροπή: Γ. Παπαλάμπρου, Ν. Κυρτάτος, Χ. Παπαδόπουλος

Ημερομηνία Εξέτασης: 24 Σεπτεμβρίου 2015

Βαθμός: 9,5

