

Όνοματεπώνυμο Σπουδαστή: ΜΑΡΑΜΑΘΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, εξετάστηκε η μέτρηση της ροής του καυσίμου ναυτικού κινητήρα με φορητό ροόμετρο, με στόχο τον προσδιορισμό της κατανάλωσής του. Αρχικά διεξήχθη έρευνα αγοράς για την απόκτηση του φορητού ροόμετρου υπερήχων, GE p1878. Σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε μία πρότυπη διάταξη παροχής νερού, για τη διεξαγωγή συγκριτικών μετρήσεων του ροόμετρου υπερήχων με πρότυπη μέτρηση από δυναμοκυψέλη. Συγκριτικές μετρήσεις του ίδιου οργάνου διεξήχθησαν σε δεύτερη διάταξη του ENM, χρησιμοποιώντας ως πρότυπη μέτρηση, τη μέτρηση από πρότυπο μετρητικό διάφραγμα κατά ISO 5167 που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας. Μετά το πέρας και την επιτυχή ολοκλήρωση των μετρήσεων, διεξήχθησαν σειρές μετρήσεων σε κινητήρα Diesel του ENM. Οι μετρήσεις αυτές, αποτέλεσαν σημαντικό βήμα προς τη μελλοντική μέτρηση της ροής καυσίμου, που πραγματοποιήθηκε σε πλοίο της ελληνικής ακτοπλοΐας. Για τη μέτρηση αυτή δημιουργήθηκε κοινό περιβάλλον πρόσκτησης δεδομένων, που περιλαμβάνει μετρητικά της φορητής μονάδας αερίων ρύπων και ισχύος ναυτικών κινητήρων του ENM και το ροόμετρο υπερήχων. Για το συγκεκριμένο πλοίο έγινε μέτρηση της ειδικής κατανάλωσής του.

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

Ημερομηνία Εξέτασης : 1 Μαρτίου 2016 Βαθμός: 9,5

