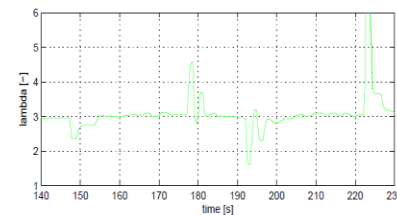
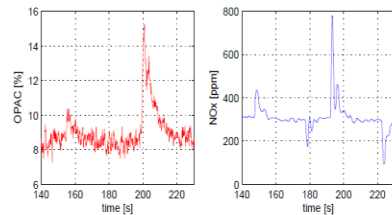
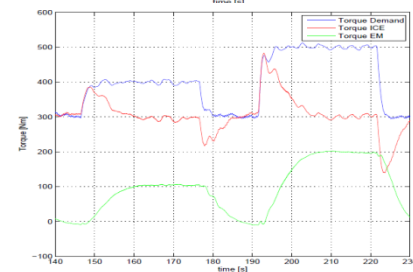
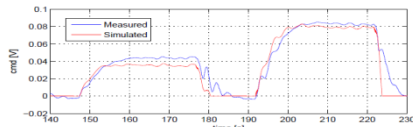
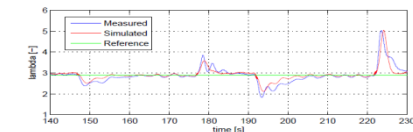


Όνοματεπώνυμο Σπουδαστή : Μπάρδης Κωνσταντίνος

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η σχεδίαση ενός εύρωστου ελεγκτή τύπου μ για μία υβριδική-ηλεκτρική ναυτική εγκατάσταση πρόωσης προκειμένου να περιορισθούν οι κύριες ρυπογόνες εκπομπές κατά τη μεταβατική φόρτιση του θερμικού κινητήρα. Αναπτύχθηκε το μη-γραμμικό μοντέλο της υβριδικής εγκατάστασης σε περιβάλλον Matlab/Simulink το οποίο γραμμικοποιήθηκε προκειμένου να ληφθεί η συνάρτηση μεταφοράς που θα εισαχθεί στον αλγόριθμο σχεδιασμού ελεγκτή. Παράλληλα, γίνεται υλοποίηση αναλυτικού μοντέλου εικονικού αισθητήρα για εκτίμηση του λ . Η απόδοση της υβριδικής εγκατάστασης εξετάστηκε πειραματικά τόσο με ανατροφοδότηση του ελεγκτή από τον εικονικό όσο και από το φυσικό αισθητήρα καθώς και σε διαφορετικά σημεία λειτουργίας.



Τριμελής Επιτροπή:

Γ. Παπαλάμπρου, Ν. Κυρτάτος, Κ. Κυριακόπουλος

Ημερομηνία Εξέτασης: 4 Δεκεμβρίου 2015

Βαθμός: 10

