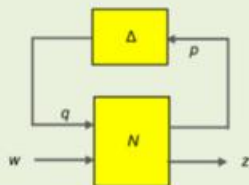


Σύγχρονη Θεωρία Ελέγχου

Αναστάσιος Πουλιέζος



Ελληνική Δημοκρατία
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
Εκδόσεις



HEALINK



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΕΣΠΑ

ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τίτλος: Σύγχρονη Θεωρία Ελέγχου

Υπότιτλος: -

Γλώσσα: Ελληνικά

ISBN: 978-960-603-027-7

Θεματικές Κατηγορίες: ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Λέξεις-κλειδιά: Αυτόματος Έλεγχος / Βέλτιστος Έλεγχος / Έλεγχος Ελάχιστης Νόρμας / Πολυμεταβλητός Έλεγχος / Εύρωστος Έλεγχος

Βιβλιογραφική Αναφορά: Πουλιέζος, Α. (2015). Σύγχρονη Θεωρία Ελέγχου [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-883>

Περίληψη

Το βιβλίο παραθέτει τη σύγχρονη θεωρία εύρωστου ελέγχου που βασίζεται στο κριτήριο ελάχιστης νόρμας (νόρμα H_2 , νόρμα H άπειρο). Στη θεωρία αυτή γίνεται εισαγωγή παραθέτοντας τις κλασικές προσεγγίσεις ελέγχου μέσω των θεωριών διαμόρφωσης πολυμεταβλητού βρόχου και της κλασικής θεωρίας βέλτιστου ελέγχου

του Pontryagin. Τα απαραίτητα μαθηματικά εκτίθενται σε Παράρτημα. Η θεωρία υποστηρίζεται από πλήθος πρωτότυπων παραδειγμάτων από διαφορετικές επιστημονικές περιοχές εφαρμογής καθώς και προβλήματα. Οι λύσεις συνοδεύονται από on-line και off-line προγράμματα MATLAB και διαδραστικές εφαρμογές.

