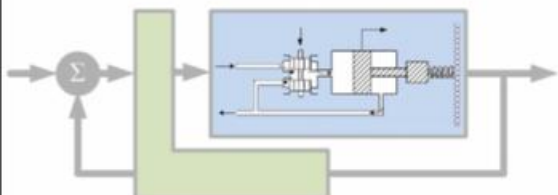


Σκαρπέτης Μιχάλης / Κουμπουλής Φώτης

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



Εθνικός Διαπιστευμένος Εκπαιδευτικός και Βιβλιοθήκη
www.kallipos.gr

HEALLINK
Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τίτλος: Αυτόματος έλεγχος υδραυλικών και πνευματικών συστημάτων

Υπότιτλος: -

Γλώσσα: Ελληνικά

ISBN: 978-960-603-495-4

Θεματικές Κατηγορίες: ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Λέξεις-κλειδιά: ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ / ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Βιβλιογραφική Αναφορά: Σκαρπέτης, Μ., & Κουμπουλής, Φ. (2016). Αυτόματος έλεγχος υδραυλικών και πνευματικών συστημάτων [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-708>

Περίληψη

Το παρόν σύγγραμμα προορίζεται ως σύγγραμμα αναφοράς για μαθήματα που εμπεριέχουν το αντικείμενο του αυτομάτου ελέγχου υδραυλικών και πνευματικών συστημάτων, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Το σύγγραμμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί από μηχανικούς και ερευνητές στο πεδίο των Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου (ΣΑΕ). Με το υφιστάμενο σύγγραμμα ο αναγνώστης αποκτά απαραίτητες γνώσεις για την εφαρμογή προηγμένων τεχνικών συστημάτων αυτομάτου ελέγχου σε υδραυλικά και πνευματικά συστήματα. Η αυξανόμενη ζήτηση για εγκατάσταση υδραυλικών και πνευματικών αυτοματισμών στη βιομηχανία καθιστά αναγκαία την κατανόηση σε βάθος της λειτουργίας των υδραυλικών και των πνευματικών συστημάτων ενέργειας.

Επιπλέον, το σύγγραμμα συμβάλλει στην απόκτηση απαιτούμενων γνώσεων για τον σχεδιασμό ολοκληρωμένων ΣΑΕ, που περιλαμβάνουν υδραυλικά και πνευματικά συστήματα. Το πρόβλημα του σχεδιασμού αλγόριθμων ελέγχου για υδραυλικούς και πνευματικούς ενεργοποιητές έχει σημαντική επίδραση στην απόδοση ρομπότ, αεροσκαφών, τρένων, πλοίων και αυτοκινήτων. Το σύγγραμμα ξεκινά με την παρουσίαση των μαθηματικών μοντέλων και των συστημικών ιδιοτήτων των υδραυλικών και των πνευματικών ενεργοποιητών και συνεχίζει με την παρουσίαση βασικών εργαλείων σχεδιασμού αυτομάτου ελέγχου για υδραυλικά και πνευματικά συστήματα. Η ύλη ολοκληρώνεται με την παρουσίαση βασικών εργαλείων προσομοίωσης και εννοιών αυτομάτου ελέγχου.

