

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Εισαγωγή και Περιγραφή του Εργαστηριακού Εξοπλισμού

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Έλεγχοι Εγκατάστασης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Βασικές Έννοιες

ΜΕΡΟΣ 1

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Ηλεκτρομηχανικοί Μετατροπείς

Εργασίες

1 Αντίσταση

Πρακτικές Ασκήσεις

- 1.1 Ο Νόμος του Ohm, $R = 90 \Omega$
- 1.2 Ο Νόμος του Ohm, $R = 1 k\Omega$
- 1.3 Ο Νόμος του Ohm, $R = 20 k\Omega$

2 Η Γέφυρα Wheatstone

Πρακτικές Ασκήσεις

- 2.1 Η Βασική Γέφυρα Wheatstone

3 Η Ευαισθησία της γέφυρας Wheatstone

Πρακτικές Ασκήσεις

- 3.1 Η Επίδραση των Τιμών των Αντιστάσεων των Κλάδων
- 3.2 Η Επίδραση του Λόγου των Κλάδων των Αντιστάσεων
- 3.3 Η Επίδραση της Τιμής της Πηγής Τάσης
- 3.4 Η Επίδραση της Αντίστασης του Κλάδου του Ανιχνευτή

4 Η Γέφυρα Wheatstone στο AC

Πρακτικές Ασκήσεις

- 11.1 Η Γέφυρα Wheatstone στο ac
- 11.2 Η Επίδραση της Μεταβολής της Συχνότητας

5 Ο Τελεστικός Ενισχυτής

Πρακτικές Ασκήσεις

- 5.1 Ο Βασικός Τελεστικός Ενισχυτής
- 5.2 Ενίσχυση Κοινής Εισόδου

6 Χρήση του Τελεστικού Ενισχυτή

Πρακτικές Ασκήσεις

- 6.1 Η Επίδραση του Τελεστικού Ενισχυτή στην Ευαισθησία

7 Αισθητήρες Μεταβλητής Ειδικής Αντίστασης

Πρακτικές Ασκήσεις

- 7.1 Αντίσταση ενός Διαλύματος Άλατος

- 8 Αισθητήρες Μεταβλητής Επιφάνειας**
Πρακτικές Ασκήσεις
8.1 Μεταβολή στο Εμβαδόν
- 9 Αισθητήρες Μεταβλητού Μήκους**
Πρακτικές Ασκήσεις
9.1 Αντίσταση και Μήκος
9.2 Απ'ευθείας Ένδειξη της Τιμής της Αντίστασης
- 10 Αισθητήρες Μηχανικής Τάσης**
Πρακτικές Ασκήσεις
10.1 Ο Βασικός Μετρητής Μηχανικής Τάσης
10.2 Ο Διπλός Μετρητής Μηχανικής Τάσης
- 11 Μέτρηση Χωρητικότητας**
Πρακτικές Ασκήσεις
11.3 Μέτρηση Χωρητικότητας
- 12 Μικρές Μεταβολές Χωρητικότητας**
Πρακτικές Ασκήσεις
12.1 Ο Ταλαντωτής
12.2 Μεταβολή Συχνότητας – Πυκνωτής Μεταβλητού Εμβαδού
12.3 Μεταβολή Συχνότητας – Πυκνωτής Μεταβλητής Απόστασης
- 13 Ο Διευκρινιστής Συχνότητας**
Πρακτικές Ασκήσεις
13.1 Ο Διευκρινιστής Συχνότητας
13.2 Σύστημα Διαμορφωμένης Συχνότητας (FM)
- 14 Χωρητικοί Μετατροπείς σε ένα Σύστημα FM**
Πρακτικές Ασκήσεις
14.1 Πυκνωτής Μεταβλητού Εμβαδού
14.2 Πυκνωτής Μεταβλητής Απόστασης
- 15 Επαγωγικοί Μετατροπείς σε ένα Σύστημα FM**
Πρακτικές Ασκήσεις
15.1 Μετατροπέας Μεταβλητής Επαγωγής
- 16 Αισθητήρες Μεταβλητής Μαγνητικής Αντίστασης**
Πρακτικές Ασκήσεις
16.1 Αμοιβαία Επαγωγή
- 17 Ο γραμμικός μεταβλητός διαφορικός μετασχηματιστής (LVDT)**
Πρακτικές Ασκήσεις
17.1 LVDT AC Εξόδου
17.2 LVDT DC Εξόδου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	Χαρακτηριστικά Μετατροπών
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	Πως να Διαβάζετε ένα Μικρόμετρο
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ	Ανάλυση της Γέφυρας Wheatstone
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ	Απλή Θεωρία του Τελεστικού Ενισχυτή
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε	Θεωρία του Μετρητή Μηχανικής Τάσης
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ	Μεταβολές Συχνότητας σε ένα Κύκλωμα Συντονισμού