

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ 3^{ης} ΑΣΚΗΣΗΣ «ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ»

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 10.1

ΕΝΔΕΙΞΗ ΜΙΚΡΟΜΕΤΡΟΥ (mm)	Τάση εξόδου (mV)
10.0	0
10.5	25
11	52
11.5	77
12	106
12.5	131
12	103
11.5	75
11	51
10.5	24
10	-1
9.5	-25
9	-48
8.5	-76
8	-102
7.5	-129
8	-101
8.5	-75
9	-47
9.5	25
10.0	0

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.10.4

Επιπλέον από τις ερωτήσεις των σημειώσεων απαντήστε στα παρακάτω:

10.A. Σχεδιάστε το γράφημα των παραπάνω μετρήσεων και βρείτε την κλίση της χαρακτηριστικής σε mV/mm.

10.B. Ποιος ο ρόλος της αντίστασης R49 στην λειτουργία του κυκλώματος.

10.C. Οι μετρήσεις μας στην έξοδο είναι όλες κάτω από 131mV και η απολαβή του LM741 Gain 100 υπολογίστε την τάση εισόδου του.

10.D. Λαμβάνοντας υπόψη το πίνακα 4.5.6 της πρώτης άσκησης (Τελεστικός ενισχυτής) να βρείτε το σχετικό σφάλμα που αντιστοιχεί για τάση εισόδου 50mV και ενίσχυση 100.