

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ 4^{ης} ΑΣΚΗΣΗΣ «ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ»**ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 10.1 & 10.2**

ΘΕΣΗ (mm)	ΤΑΣΗ ΕΞΟΔΟΥ AC (V _{p-p})	ΤΑΣΗ ΕΞΟΔΟΥ DC (V)
55	3,5	0,51
54	3,9	0,62
53	4,5	0,70
52	5,0	0,81
51	5,5	0,86
50	6,4	0,75
49	6,9	0,65
48	7,4	0,51
47	7,5	0,31
46	6,5	0,22
45	3,0	0,11
44	0	0
43	3,2	-0,12
42	6,6	-0,23
41	7,6	-0,32
40	7,7	-0,53
39	7,1	-0,66
38	6,5	-0,73
37	6,0	-0,45
36	5,5	-0,39
35	5,1	-0,31
34	4,5	-0,28
33	4	-0,24
32	3,7	-0,21
31	3.5	-0,20

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.17.3 (με κόκκινο χρώμα διαφορά φάσεως 180 μοίρες)

Επιπλέον από τις ερωτήσεις των σημειώσεων απαντήστε στα παρακάτω:

10.A. Γιατί η πηγή εναλλασσομένου ρεύματος έχει υψηλή σχετικά συχνότητα λειτουργίας 455KHz.

10.B. Γιατί στη εργαστηριακή άσκηση και με το συγκεκριμένο πολύμετρο, χρησιμοποιούμε παλμογράφο και όχι πολύμετρο σε AC –V επιλογή.

10.C. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ο αισθητήρας LVDT για την μέτρηση στάθμης υγρών και με ποια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για την συγκεκριμένη χρήση.

Η αναμενόμενη γραφική έχει την παρακάτω μορφή στο άξονα χ μετατόπιση σε mm, ψ δυο άξονες ένας για το AC και άλλος για το DC με διαφορετικές κλίμακες σε V_{p-p} και V αντίστοιχα. Σε ότι σχεδιαστεί το τμήμα που έχει ουσιαστική αξία είναι το γραμμικό μέρος γύρω από το μηδέν.

L V D T

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

