

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ  
Χ. Γ. ΜΠΑΧΑΡΙΔΗΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΔΟΚΙΜΙΑ

Στο εργαστήριο ηλεκτρισμού χρησιμοποιούνται εργαστηριακά δοκίμια που είναι ειδικά διαμορφωμένες πλακέτες, στις οποίες έχουν τοποθετηθεί παθητικά στοιχεία όπως : Αντιστάσεις, Πυκνωτές και Πηνία. Σε κάθε ένα από αυτά τα δοκίμια τα διάφορα παθητικά στοιχεία είναι κολλημένα σε ζεύγη θηλυκών συνδετήρων, τύπου μπανάνα. Μέσω των συνδετήρων αυτών και καλωδίων είναι δυνατή η σύνδεση των παθητικών στοιχείων σε ένα ηλεκτρικό κύκλωμα. Παράλληλα με τα εργαστηριακά δοκίμια υπάρχουν και κουτιά μεταβλητών αντιστάσεων. Το κάθε ένα τέτοιο κουτί διαθέτει τρεις μεταβλητές αντιστάσεις 1K ή 1000  $\omega$ m, 10K ή 10.000  $\omega$ m και 20K ή 20.000  $\omega$ m. Οι μεταβλητές αντιστάσεις διαθέτουν τρία άκρα. Τα δυο από αυτά αφορούν στην συνολική αντίσταση και αν τα συνδέσουμε σε ένα ωμόμετρο θα βρούμε την ονομαστική της τιμή π.χ. 1K ή 10K ή 20K. Το τρίτο άκρο, χρώματος μαύρου, αφορά στον δρομέα. Η αντίσταση που εμφανίζεται μεταξύ του άκρου του δρομέα και ενός εκ' των δυο άλλων ακρών είναι μεταβαλλόμενου μέτρου και άμεσα εξαρτώμενη από την περιστροφή του χειριστηρίου της αντίστασης. Στις αντιστάσεις αυτές για να μετακινηθεί ο δρομέας από το ένα άκρο στο άλλο απαιτούνται 10 περιστροφές του χειριστηρίου.