

**Ερώτηση 56. :** Πως απαιτεί το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 να μετριέται η αντίσταση γείωσης σε διαμέρισμα βου ορόφου σε δίκτυο με άμεση γείωση (TT);

**Απάντηση:**

Είναι κοινή διαπίστωση στον ηλεκτρολογικό κλάδο ότι η σωστή μέτρηση της αντίστασης γείωσης δεν είναι και τόσο απλή υπόθεση. Η μέτρηση αυτή γίνεται ιδιαίτερα δύσκολη όταν πρέπει να γίνει για ηλεκτρική εγκατάσταση διαμερίσματος του βου ορόφου.

Με βάση τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ HD 384:

Αν το δίκτυο (της ΔΕΗ) που τροφοδοτεί το διαμέρισμα είναι TN-S (ουδετέρωση) τότε δεν υπάρχει απαίτηση μέτρησης της αντίστασης γείωσης από το πρότυπο.

Αν το δίκτυο είναι TT (άμεση γείωση), τότε στην παράγραφο 612.6.2 υπάρχει απαίτηση μέτρησης & το πρότυπο αποδέχεται μόνο τον τρόπο μέτρησης με τα βοηθητικά ηλεκτρόδια.

Ο τρόπος αυτής της μέτρησης περιγράφεται στο παράρτημα Π.61-Γ του προτύπου

Για αποδεκτά αποτελέσματα μέτρησης χρειάζεται αρκετός ελεύθερος χώρος (χώμα) για να μπορούν να τοποθετηθούν τα βοηθητικά ηλεκτρόδια.

Πολλά από τα σύγχρονα πολυόργανα μετρήσεων για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις αλλά και σύγχρονα γειωσόμετρα έχουν την δυνατότητα μέτρησης της αντίστασης γείωσης με αμπεροτσιμπίδες. Αυτή η μέτρηση δεν απαιτεί βοηθητικά ηλεκτρόδια όμως με βάση τα παραπάνω ακόμα και αν είναι εφικτή, δεν είναι αποδεκτή από το πρότυπο όπως ισχύει σήμερα. Όμως το πρότυπο στην παράγραφο 612.6.2 αναφέρει, ότι στις περιπτώσεις δικτύων TT όπου η θέση της εγκατάστασης (π.χ. μέσα σε πόλη) καθιστά πρακτικά αδύνατη την μέτρηση με βοηθητικά ηλεκτρόδια, τότε κάνει αποδεκτή την μέτρηση σύνθετης αντίστασης του βρόχου σφάλματος. Για την μέτρηση του βρόχου υπάρχουν διάφορες τεχνικές μέτρησης, αλλά το αποδεκτό σφάλμα μέτρησης φθάνει σε μερικές αυτές έως 30%.