

ΑΔΜΗΕ/ΔΣΣΜ

ΦΟΡΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ εφδ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Δυνατότητα μέτρησης της χωρητικότητας και του συντελεστή διηλεκτρικών απωλειών σε στερεά και υγρά μονωτικά (πυκνωτές, μετασχηματιστές ισχύος, Μονωτήρες διελεύσεως 150-400 KV, Μετασχηματιστές Τάσεως - Εντάσεως 150-400 KV, διακόπτες, αλεξικέραυνα κ.τ.λ.) με τη μέθοδο γειωμένου και αγείωτου δοκιμίου (GST, GSTg, UST test modes).
Η συσκευή θα χρησιμοποιηθεί για μετρήσεις μέσα σε πεδία υποσταθμών Υψηλής Τάσεως και γι αυτό θα πρέπει:
 - να είναι ευέλικτη στη χρήση (βάρος μέχρι 50 Kg)
 - ενσωματώνει την μονάδα υψηλής τάσεως και την γέφυρα μέτρησης σε μία συσκευή
 - να είναι εξοπλισμένη με κατάλληλα φίλτρα περιορισμού της επίδρασης των ισχυρών ηλεκτρομαγνητικών πεδίων στις μετρήσεις Χωρητικότητας C και Συντελεστή απωλειών PF.
2. Η συσκευή θα περιλαμβάνει ηλεκτρονικό υπολογιστή με κατάλληλη μνήμη και πρόγραμμα για απεικόνιση, επεξεργασία και αποθήκευση των μετρήσεων καθώς και σειριακή θύρα επικοινωνίας με φορητό Η/Υ USB ή RS 232 για μεταφορά αποτελεσμάτων σε αρχείο μετρήσεων και εκτύπωση δελτίων.
3. Ευκρινή οθόνη (LCD) με ψηφιακή ένδειξη της χωρητικότητας του δοκιμίου, της εφδ, (μετρούμενη τιμή και τιμή ανοιγμένη στους 20° C), της τάσης δοκιμής, της συχνότητας και της έντασης διαρροής του δοκιμίου. Τα αποτελέσματα θα αποθηκεύονται στη μνήμη της συσκευής
4. Εύκολο και φιλικό software με δυνατότητα πλήρους αυτόματης ισορροπίας της γέφυρας με μικροϋπολογιστή χωρίς την επέμβαση του χειριστή. Στην αυτόματη λειτουργία ακολουθούνται έτοιμα αποθηκευμένα προγράμματα ειδικά για κάθε τύπο μέτρησης και δοκιμίου.

ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

5. Χωρητικότητα (με εσωτερικό πρότυπο στοιχείο).
Από 1 pF έως 1 μF σε πολλαπλές κλίμακες και ακρίβεια τουλάχιστον $\pm 0.5\%$.
6. Tanδ
Από 0.01% έως 100%.Ακρίβεια τουλάχιστον $\pm 0.5\%$
7. Τάση μέτρησης
Από 0 έως 10 KV ή περισσότερο σε πολλαπλές κλίμακες και ακρίβεια $\pm 1\%$.
8. Συχνότητα μέτρησης
47 ÷ 53 Hz χωρίς να επηρεάζεται η μέτρηση από τη συχνότητα της τάσης τροφοδοσίας.

9. Τάση τροφοδοσίας
 $230\text{ V} \pm 10\%/50\text{ Hz}$

ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ

10. Προστασία των ηλεκτρονικών κυκλωμάτων και του χρήστη της γέφυρας από υψηλή τάση, παράσιτες εκφορτίσεις και μαγνητικά πεδία του δοκιμίου. Η συσκευή διαθέτει για ασφάλεια κατά τις μετρήσεις χειροκίνητο διακόπτη έκτακτης διακοπής καθώς και ενσωματωμένο ρελέ επιτήρησης της γείωσης.
11. Προστασία της γέφυρας σε περίπτωση βραχυκύκλωσης του δοκιμίου.

ΑΛΛΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

12. Η συσκευή διαθέτει αισθητήριο θερμοκρασίας περιβάλλοντος που χρησιμοποιείται στον υπολογισμό αναγωγής των μετρήσεων στους 20° C .
13. Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας- $5^{\circ} \div 45^{\circ}\text{ C}$.
14. Ενσωματωμένος πρότυπος πυκνωτής 100 pF , 10 KV ή ανάλογο ενσωματωμένο πρότυπο στοιχείο.
15. Τροφοδοτικό Υψηλής Τάσης $0 \div 10\text{ KV} + 20\%$ ή μεγαλύτερης κλίμακας για την τροφοδοσία του δοκιμίου με την επιλεγόμενη τάση μέτρησης, με βήμα ανόδου – καθόδου το πολύ 500 V , ελάχιστη ισχύ 3 KVA και το χειριστήριό του.

ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

16. Δυο σετ ειδικά θωρακισμένα καλώδια Υψηλής και χαμηλής Τάσης για τη σύνδεση με τη γέφυρα και με αντίστοιχους αποσπώμενους ακροδέκτες για την σύνδεση με το δοκίμιο. Το μήκος των καλωδίων πρέπει να είναι ίσο ή μεγαλύτερο από 10 μέτρα .
17. Όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα προκειμένου να αποτελέσουν σύστημα έτοιμο για μέτρηση.
18. Ανθεκτικές θήκες μεταφοράς των στοιχείων του συστήματος κατάλληλες για μεταφορά του επιτόπου του έργου.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ & ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ

19. Στις προσφορές αναφέρεται και ο χρόνος εγγύησης (ενός έτους τουλάχιστον).
20. Πιστοποιητικά βαθμονόμησης της γέφυρας και πιστοποιητικά τύπου του τροφοδοτικού από επίσημο εργαστήριο.

21. Πλήρες τεχνικό φυλλάδιο λειτουργίας στην Αγγλική και με τις βασικές κωδικοποιημένες οδηγίες λειτουργίας στην Ελληνική.
22. Κατάλογος πωλήσεων του προσφερόμενου συγκροτήματος, όπου να φαίνεται ότι οι συσκευές έχουν πουληθεί σε αρκετές ποσότητες σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΗΠΑ, Καναδά, Αυστραλία, Ιαπωνία κ.α.(πέραν της χώρας παραγωγής) και λειτουργούν ικανοποιητικά για διετές τουλάχιστον χρονικό διάστημα.
23. Θα επισυνάπτεται συμμόρφωση με τις παραγράφους της Προδιαγραφής και οποιαδήποτε απόκλιση από τις παρούσες προδιαγραφές θα πρέπει να αναφέρεται ρητώς.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ