

ΦΟΡΗΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΩΜΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΑ ΤΥΛΙΓΜΑΤΑ Μ/Σ ΙΣΧΥΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Η συσκευή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε ΚΥΤ και Υ/Σ Μεταφοράς για τον έλεγχο Μ/Σ Ισχύος και θα έχει τη δυνατότητα μέτρησης ωμικών αντιστάσεων στα τυλίγματα Μ/Σ Ισχύος από 10MVA/150KV μέχρι 500MVA/400KV.
2. Η μέτρηση της αντίστασης θα πραγματοποιείται με τη μέθοδο έγχυσης συνεχούς ρεύματος στο τύλιγμα και την ταυτόχρονη μέτρηση της πτώσης τάσης στα άκρα του.
3. Το ρεύμα θα πρέπει να οδηγεί γρήγορα τον πυρήνα σε κορεσμό όταν εφαρμόζεται στο τύλιγμα υψηλής τάσης και να είναι σταθερό ώστε να εξαλείφεται το σφάλμα $L (di/dt)$.
4. Η σταθεροποίηση της τιμής μέτρησης θα πραγματοποιείται σε χρόνο λίγων δευτερολέπτων επιτρέποντας τη λήψη γρήγορων μετρήσεων και ο απαιτούμενος χρόνος θα αναφέρεται σαφώς στις προσφορές.
5. Η μετρούμενη τιμή θα εμφανίζεται ψηφιακά και αυτόματα μετά τη σταθεροποίηση.
6. Οι προσφερόμενες συσκευές θα πρέπει να έχουν πωληθεί και να λειτουργούν ικανοποιητικά για αρκετά χρόνια.
Για το λόγο αυτό θα υποβληθούν με την προσφορά κατάλογοι πωλήσεων των προσφερόμενων συσκευών στους οποίους θα περιλαμβάνονται:
 - α) Χώρα και αγοραστής
 - β) Ποσότητα και τύπος συσκευών
 - γ) Έτος πώλησης
7. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός έτους.
8. Τροφοδοσία: 230V, 50Hz.
9. Ονομαστική ισχύς: 720 VA.
10. Διαδοχικές κλίμακες μέτρησης με ονομαστική τιμή από 1 $\mu\Omega$ έως 2000 Ω με δυνατότητα αυτόματης αναγωγής στους 20°C.
11. Ελάχιστη ακρίβεια μέτρησης: $\pm 0.25\%$.
12. Ένταση δοκιμής στις διαδοχικές κλίμακες από τουλάχιστον 10 A έως 10 mA DC.

13. Η συσκευή να διαθέτει θύρα USB ώστε να μεταφέρονται οι πραγματοποιηθείσες μετρήσεις.
14. Η συσκευή να ελέγχει ταυτόχρονα και τα έξι τυλίγματα του Μ/Σ χωρίς να χρειάζεται αποσύνδεση και επανασύνδεση των ηλεκτροδίων ελέγχου.
15. Η συσκευή θα είναι εφοδιασμένη με διάταξη εκφόρτισης του δοκιμίου για την εκφόρτισή του μετά την ολοκλήρωση της μέτρησης ή σε περίπτωση τυχαίας αποσύνδεσης αγωγού ή απώλειας της τροφοδοσίας και θα υπάρχει ένδειξη ασφαλούς αποσύνδεσης των καλωδίων της συσκευής από τους ακροδέκτες του Μ/Σ.
16. Θερμοκρασία λειτουργίας: $-10^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$
Θερμοκρασία αποθήκευσης: $-15^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
17. Η συσκευή θα συνοδεύεται από:
 - α) κύριο και εφεδρικό καλώδιο τροφοδοσίας.
 - β) κύρια και εφεδρικά κατάλληλα μονωμένα καλώδια σύνδεσης για έγχυση ρεύματος και μέτρηση τάσης, τουλάχιστον 15 μέτρων μήκους και εφοδιασμένα με ακροδέκτες κατάλληλους για ασφαλή σύνδεση με ακροδέκτες Μ/Σ.
 - γ) αγωγούς βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 5 μέτρων μήκους.
18. Στην προσφορά θα περιλαμβάνεται ανθεκτική θήκη μεταφοράς από συνθετικό υλικό, κατάλληλη για τη μεταφορά της συσκευής και των παρελκομένων της.
19. Η συσκευή θα συνοδεύεται από πλήρες βιβλίο οδηγιών λειτουργίας της στα ελληνικά ή αγγλικά και ηλεκτρολογικό και τοπογραφικό διάγραμμα της συσκευής.
20. Μέγιστο βάρος συσκευής: 20 κιλά.
Μέγιστες διαστάσεις συσκευής: 300 x 550 x 350 χιλιοστά.
21. Επιτρεπόμενη υγρασία έως 90%.
22. Διευκρινίζεται επιπλέον ότι η πηγή παροχής συνεχούς ρεύματος θα περιλαμβάνεται στην προσφορά.
23. Θα πρέπει επιπλέον να αναφέρεται στις τεχνικές προσφορές η δυνατότητα προαιρετικής εκπαίδευσης στο χειρισμό της συσκευής και η προτεινόμενη διάρκεια.
Στις οικονομικές προσφορές θα πρέπει να αναφέρεται χωριστά το κόστος εκπαίδευσης.
24. Η συσκευή να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISO, από αναγνωρισμένο εργαστήριο.