

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

Συσκευή Ανάλυσης Αερίου SF₆

Μέρος Ι. Γενική Περιγραφή.
Μέρος ΙΙ. Τεχνικά Χαρακτηριστικά.
Μέρος ΙΙΙ. Παρελκόμενα Συσκευής.
Μέρος ΙV. Ειδικές Απαιτήσεις & Όροι Παράδοσης.

Μέρος Ι. Γενική Περιγραφή.

Η συσκευή ανάλυσης θα χρησιμοποιηθεί σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που περιλαμβάνει αέριο SF₆ ως μονωτικό υλικό και/ή ως μέσο σβέσης τόξου. Η χρήση του θα γίνεται σε κέντρα υπερυψηλής τάσης (G.I.S.), υποσταθμούς υψηλής τάσης, και εντός εργαστηρίου, για την εξακρίβωση της ποιότητας του υπό δοκιμή αερίου SF₆. Τα ελάχιστα απαραίτητα μεγέθη που η συσκευή θα πρέπει να μετρά είναι:

- Περιεκτικότητα SF₆ κατά όγκο σε ποσοστό επί τοις εκατό (%)
- Περιεκτικότητα υγρασίας μέσω μέτρησης του σημείου δρόσου (dew point)
- Περιεκτικότητα SO₂ και HF σε ppm

Η συσκευή πρέπει να διαθέτει σήμανση CE και ο κατασκευαστικός οίκος πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001. Μη πιστοποιημένα προϊόντα δεν θα γίνουν αποδεκτά. Επίσης θα πρέπει να είναι συμβατό με πρότυπα LVD και EMC.

Μέρος ΙΙ. Τεχνικά Χαρακτηριστικά.

Η συσκευή θα πρέπει απαραίτητως να έχει τουλάχιστον το ακόλουθο εύρος μετρήσεων, ακρίβεια και διακριτότητα:

	Περιεκτικότητα κατά όγκο SF ₆ (%)	Περιεκτικότητα υγρασίας (σημείο δρόσου)*
Εύρος μετρήσεων	0 – 100 %	- 50 °C έως + 20 °C
Ακρίβεια μετρήσεων	± 0,5 %	± 5 %
Διακριτότητα	± 0,5%	1 °C
*Ως πίεση αναφοράς θεωρείται η ατμοσφαιρική		
	Περιεκτικότητα SO ₂	Περιεκτικότητα HF
Εύρος μετρήσεων	1 έως 100 ppm	1 έως 10 ppm
Ακρίβεια μετρήσεων	± 3 ppm	± 1 ppm
Διακριτότητα	1 ppm	1 ppm

Ο αισθητήρας SO₂ θα πρέπει να είναι τύπου πολλαπλών χρήσεων με διάρκεια ζωής τουλάχιστον άνω του ενός (1) ημερολογιακού έτους. Η ικανότητα μέτρησης επιπλέον παραγώγων εκτός των απαραίτητων, όπως υδρόθειο (H₂S), είναι επιθυμητή.

Η ροή του αερίου προς τη συσκευή θα ρυθμίζεται είτε χειροκίνητα ή αυτόματα από τη συσκευή. Οι διαρροές αερίου στο περιβάλλον πρέπει να είναι πρακτικά μηδενικές. Η συσκευή δεν πρέπει να παρουσιάζει απώλεια αερίου κατά την μέτρηση.

Η διεπαφή χρήστη (user interface) της συσκευής θα πρέπει να είναι στην Αγγλική γλώσσα.

Η συσκευή πρέπει να έχει δυνατότητα λειτουργίας με τάση 220-240V / 50Hz και η συσκευή θα συνοδεύεται με καλώδιο τροφοδοσίας τουλάχιστον 1,5 μέτρα. Η ικανότητα περιορισμένης αυτονομίας μέσω μπαταριών είναι επιθυμητή.

Το βάρος της συσκευής δεν πρέπει να ξεπερνά τα 25 κιλά.

Επιπλέον, η συσκευή πρέπει να διαθέτει:

- Οθόνη LCD υψηλής ευκρίνειας.
- Ικανό χώρο αποθήκευσης δεδομένων για εκτεταμένο αριθμό μετρήσεων.
- Αυτόματη λειτουργία βαθμονόμησης (zero calibration).
- Σύντομο χρόνο αναμονής μέτρησης (λιγότερο από 5 λεπτά).
- Συνδέσμους τύπου quick connect.
- Δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ μέσω USB και κατάλληλο λογισμικό για την μεταφορά και επεξεργασία δεδομένων.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -5 °C έως +35 °C.

Μέρος III. Παρελκόμενα Συσκευής.

Τα ακόλουθα παρελκόμενα πρέπει να συνοδεύουν την συσκευή κατά την παράδοσή της δίχως επιπλέον κόστος:

- Σωλήνας δειγματοληψίας τουλάχιστον έξι (6) μέτρων, εύκαμπτος. Ο σωλήνας θα πρέπει να είναι από PTFE με μανδύα πλεγμένου χάλυβα.
- Ο σωλήνας δειγματοληψίας θα πρέπει να διαθέτει ταχυσυνδέσμους (quick connect) αυτοσφράγιστους, συνοδευόμενους από συνδέσμους προσαρμογής για αέριο SF6 τύπου DN8 και DN20. Τα εξαρτήματα πρέπει να είναι ορειχάλκινα ή ανοξείδωτα.
- Καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας A.C. (τουλάχιστον 1,5 μέτρου) και USB (τουλάχιστον 1 μέτρου).
- Πιστοποιητικό βαθμονόμησης για περιεκτικότητα υγρασίας και SF6.
- Οδηγίες λειτουργίας και, εφόσον υφίσταται, συντήρησης της συσκευής στην Αγγλική.
- Βαλίτσα μεταφοράς ανθεκτική.

Μέρος IV. Ειδικές Απαιτήσεις & Όροι Παράδοσης.

Με την υπογραφή της σύμβασης, ο προμηθευτής θα πρέπει να:

Παραδώσει την συσκευή στην έδρα της Διεύθυνσης Συντήρησης Συστήματος Μεταφοράς του Ανεξάρτητου Διαχειριστή Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ Α.Ε.), η οποία βρίσκεται στην οδό Αγίας Άνης 70, Αιγάλεω, 12241, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος (όχι άνω των τεσσάρων μηνών).

Επιδείξει την λειτουργία της συσκευής στον/στους αντιπροσώπους του ΑΔΜΗΕ κατά την παράδοση της συσκευής ή εντός σύντομου χρονικού διαστήματος μετά την ημερομηνία παράδοσης. Κατά την επίδειξη η συσκευή θα ελεγχθεί ως προς τα προδιαγραφόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά της. Σε περίπτωση που δεν καλύπτεται έστω κι ένα από τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά, τότε η παραλαβή της συσκευής δεν θα γίνει αποδεκτή.

Με την παραλαβή της συσκευής κατόπιν επιδείξεώς της, ξεκινά η περίοδος εγγύησης, η οποία θα πρέπει να έχει διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) ετών. Ο προμηθευτής θα πρέπει να



ΑΔΜΗΕ

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΔΜΗΕ Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

εγγυηθεί διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ετών. Σε περίπτωση που διακοπεί η παροχή κατάλληλων ανταλλακτικών σε μικρότερο διάστημα, ο προμηθευτής υποχρεούται σε αντικατάσταση της συσκευής με άλλη ίδιων ή ανώτερων χαρακτηριστικών. Το χρονικό διάστημα παράδοσης ανταλλακτικών δεν θα πρέπει να ξεπερνά τους δύο (2) μήνες.