

Sistema di misura per l'analisi di laboratorio dei prodotti di decomposizione presenti nel gas SF₆

Modello GFTIR-10

Scheda tecnica WIKA SP 62.17

FTIR Analyzer

Applicazioni

- Analisi di campioni di gas da apparecchiature riempite con gas SF₆
- Valutazione di laboratorio tramite PC, software e database

Caratteristiche distintive

- Identificazione e quantificazione precisa dei principali prodotti di decomposizione presenti nel gas SF₆
- Resistente ai gas altamente corrosivi
- Metodo di misura non distruttivo
- Calibrato in fabbrica, elevata stabilità a lungo termine



Sistema di misura per analisi di laboratorio, modello GFTIR-10

Descrizione

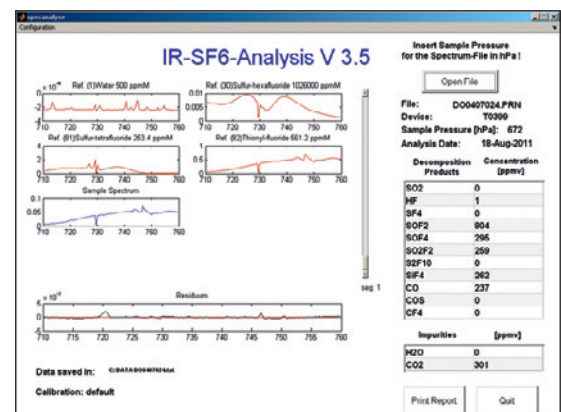
Metodo di misura non distruttivo

Il vantaggio del GFTIR-10 è la determinazione non distruttiva dei più importanti prodotti di decomposizione, che permettono anche di quantificare le elevate concentrazioni di sostanze reagenti e altamente corrosive.

Il sistema di misura del GFTIR-10 è composto da uno spettrometro e da un PC, con software di analisi dedicato e un database delle sostanze appositamente sviluppato. Questo sistema di misura permette al personale di laboratorio opportunamente istruito di ottenere precise informazioni sulla composizione del campione di gas SF₆.

Analisi come servizio

WIKA offre l'analisi insieme al GFTIR-10 anche come semplice servizio. Il campione del gas del cliente può essere analizzato direttamente nelle bombole oppure è possibile inviare bombole speciali evacuate per prelevare un campione del gas in sito. Il vantaggio per il cliente è un dettagliato rapporto sulla composizione del suo campione, realizzato da personale esperto.



Software di analisi WIKA "IR-SF6-Analysis"

Specifiche tecniche

Principio di misura

Il sistema di misura impiega il principio FTIR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy). La spettroscopia ad infrarossi consente di determinare simultaneamente i diversi componenti chimici in base al loro specifico spettro.

Prodotti di decomposizione

Prodotto di decomposizione	Limite di rilevamento
Biossido di zolfo (SO ₂)	10 ppm _v
Acido fluoridrico (HF)	0,5 ppm _v
Zolfo tetrafluoride (SF ₄)	3 ppm _v
Fluoruro di tionile (SOF ₂)	10 ppm _v
Tetrafluoride di tionile (SOF ₄)	5 ppm _v
Fluoruro di solforile (SO ₂ F ₂)	3 ppm _v
Dizolfo decafluoride (S ₂ F ₁₀)	2 ppm _v
Tetrafluoruro di silicio (SiF ₄)	5 ppm _v
Monossido di carbonio (CO)	5 ppm _v
Solfuro di carbonio (COS)	5 ppm _v
Tetrafluorometano (CF ₄)	3 ppm _v
Esafluoroetano (C ₂ F ₆)	2 ppm _v
Octafluoropropano (C ₃ F ₈)	2 ppm _v

Volume del campione

circa 200 ml

Durata della misura

circa 3 minuti

Campo spettrale

Possibile numero d'onda da 8000 a 340 cm⁻¹, con beam splitter KBr standard

Risoluzione

< 0,5 cm⁻¹

Interferometro

RockSolid, impostazione permanente, elevata stabilità

Ottica

Specchio dorato

Velocità specchio

3 velocità, 2,2 ... 20 kHz (1,4 ... 12,7 mm/s opd)

Rilevatore

Rilevatore MCT raffreddato con azoto liquido

Diaframma

11 posizioni, diametri fissi di 250 µm ... 6 mm

Alimentazione

85 ... 265 Vca, 45 ... 67 Hz, 70 W

Interfaccia

Interfaccia ethernet

Dimensioni

L x A x P: 665 x 281 x 434 mm

Peso

37 kg

Software per spettroscopia

OPUS

Intervallo di manutenzione

Ogni 1 o 2 anni

Scopo di fornitura

- Sistema di misura modello GFTIR-10
- Potente PC con sistema operativo Microsoft® Windows®
- Software per analisi WIKA "IR-SF6-Analysis" con database

Windows è un marchio registrato della Microsoft Corporation negli Stati Uniti ed altri paesi.

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

