

Sistema de medición para análisis de laboratorio de productos de descomposición en gas SF₆

Modelo GFTIR-10

Hoja técnica WIKA SP 62.17

FTIR-Analyser

Aplicaciones

- Análisis de pruebas de gas de equipos llenados con gas SF₆
- Evaluación de laboratorio con PC, software y base de datos

Características

- Identificación y cuantificación precisa de los principales productos de descomposición del gas SF₆
- A prueba de gases altamente corrosivos
- Método de medición no destructivo
- Calibrado en fábrica; alta estabilidad a largo plazo del sistema



Sistema de medición para análisis de laboratorio, modelo GFTIR-10

Descripción

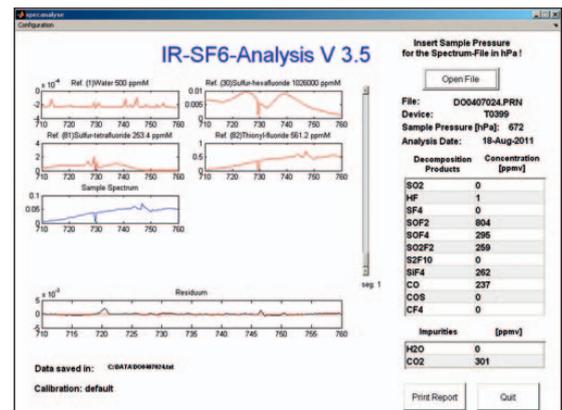
Método de medición no destructivo

La ventaja del GFTIR-10 es la detección no destructiva de los productos de descomposición más importantes, en la cual pueden cuantificarse también elevadas concentraciones de sustancias reactivas y altamente corrosivas.

El sistema de medición modelo GFTIR-10 consta de un espectrómetro y un PC con software de análisis especial y base de datos de sustancias. Dicho sistema de medición permite al personal de laboratorio formado hacer una declaración precisa sobre la composición de la respectiva muestra de gas SF₆.

Análisis como prestación de servicios

WIKA ofrece el análisis con el GFTIR-10 también como servicio. En este caso las muestras del cliente se analizan en sus propios tubos, o bien se envían cilindros de gas especiales vacíos al lugar de trabajo para llenarlos allí con las muestras. La ventaja para el cliente consiste en una evaluación de datos detallada sobre la composición de su muestra de gas, elaborada por un especialista.



Software WIKA "IR-SF6-Analysis"

Datos técnicos

Principio de medición

El sistema de medición utiliza la espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FTIR). La espectroscopía infrarroja permite la determinación simultánea de una cantidad de diferentes componentes químicos en base a espectros inequívocos.

Límites de detección de los productos de descomposición

Producto de descomposición	Límite de detección
Dióxido de azufre (SO ₂)	10 ppm _v
Fluoruro de hidrógeno (HF)	0,5 ppm _v
Tetrafluoruro de azufre (SF ₄)	3 ppm _v
Fluoruro de tionilo (SOF ₂)	10 ppm _v
Tetrafluoruro de tionilo (SOF ₄)	5 ppm _v
Fluoruro de sulfuro (SO ₂ F ₂)	3 ppm _v
Decafluoruro de disulfuro (S ₂ F ₁₀)	2 ppm _v
Tetrafluoruro de silicio (SiF ₄)	5 ppm _v
Monóxido de carbono (CO)	5 ppm _v
Carbonilsulfuro (COS)	5 ppm _v
Tetrafluorometano (CF ₄)	3 ppm _v
Hexafluoroetano (C ₂ F ₆)	2 ppm _v
Octafluoropropano (C ₃ F ₈)	2 ppm _v

Cantidades de muestra

aprox. 200 ml

Duración de medición

aprox. 3 minutos

Zona espectral

Posible rango de número de onda de 8.000 a 340 cm⁻¹, utilizando el divisor de haz de KBr estándar

Resolución

< 0,5 cm⁻¹

Interferómetro

RockSolid, ajustado de forma permanente, de gran estabilidad

Indicaciones relativas al pedido

Para realizar el pedido es suficiente indicar el modelo.

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos los derechos reservados.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

Sistema óptico

Espejo dorado

Velocidad del espejo

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

Detector

Detector MCT refrigerado con N₂ líquido

Rueda de apertura

11 posiciones, diámetro fijo de 250 µm ... 6 mm

Tensión de alimentación

AC 85 ... 265 V, 45 ... 67 Hz, 70 W

Interfaz

Interfaz Ethernet

Dimensiones

An x Al x Pr: 665 x 281 x 434 mm

Peso

37 kg

Software de espectroscopía

OPUS

Intervalo de mantenimiento

Cada 1 ó 2 años

Volumen de suministro

- Sistema de medición modelo GFTIR-10
- Potente PC de escritorio incluyendo sistema operativo Microsoft Windows
- Software de análisis WIKA con base de datos "IR-SF6-Analysis"

Windows es una marca protegida de la empresa Microsoft Corporation en los EE. UU. y en otros países.

