



MIR - FT - analizator wielogazowy spektrofotometryczny z transformacją Fouriera

Ciągły monitoring emisji



Pełny, ciągły pomiar w spalinach: HCl, SO₂, NO, NO₂, N₂O, CO, CO₂, CH₄, HC, TOC, NH₃, HF, H₂O,...

Najnowsza, dostępna na rynku spektralna metoda pomiaru.

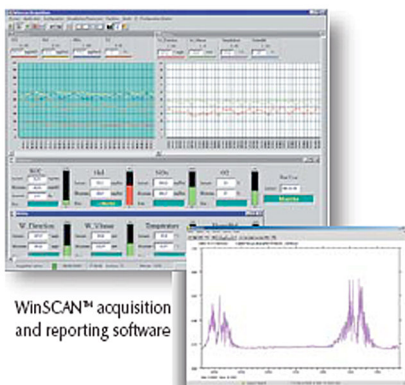
Analiza z transformacją Fouriera łączy oznaczanie wielu składników gazowych z wysoką dokładnością i selektywnością.

Główne obszary zastosowań :

- Spalarnie odpadów komunalnych
- Spalarnie odpadów przemysłowych
- Spalarnie odpadów medycznych
- Piece przemysłowe - cementownie
- Papiernie i celulozownie
- Katalityczna redukcja NO_x (SNCR , SCR)
- Szklarnie
- Gazy niepalne
- Motoryzacja
-

Zalety :

- Skuteczny w pomiarach mokrych i żrących strumieni gazu
- Odporny na drgania i wibracje
- Wysoka stabilność kalibracji
- Automatyczna korekta widma
- Szybki i równoczesny pomiar składników
- Powtarzalny i dokładny pomiar
- Obróbka wyników i raporty z wykorzystaniem oprogramowania Windows (WinSPEC)
- Ogrzewana linia poboru próbek gazu lub SEC - osuszanie permeacyjne



WinSCAN™ acquisition and reporting software

WinSPEC™ spectral analysis software



Analizator wielogazowy spektrofotometryczny z transformacją Fouriera

Zakresy pomiarowe :

Zakresy standardowe

- HCl : od 0-20 do 0-100 mg / Nm³
- SO₂ : od 0-75 do 0-500 mg / Nm³
- NO : od 0-200 do 0-500 mg / Nm³
- NO₂ : od 0-100 do 0-200 mg / Nm³
- N₂O : od 0-100 do 0-200 mg / Nm³
- CO : od 0-50 do 0-200 mg / Nm³
- CO₂ : od 0-10 do 0-25 %
- CH₄ : od 0-20 do 0-50 mg / Nm³
- HC : od 0-20 do 0-50 mg / Nm³ w przeliczeniu na CH₄
- TOC: od 0-20 do 0-50 mg / Nm³ w przeliczeniu na CH₄
- NH₃ : od 0-20 do 0-50 mg / Nm³
- HF : od 0-15 do 0-25 mg / Nm³
- H₂O : od 0-20 % do 0-30 %

Dla innych gazów lub innych zakresów proszę skontaktować się z dostawcą

Wyposażenie:

- Sonda poboru próby
- Ogrzewany moduł poboru prób
- Ogrzewana linia przesyłowa próby
- Analizator EN4000
- System osuszający powietrza (MDS)
- Komputer przemysłowy z oprogramowaniem:
 - **WinSPEC**® - do analizy spektralnej
 - **WinSCAN**™ - do pozyskiwania i gromadzenia danych, raportowania i diagnostyki
- Obudowa i konstrukcja nośna (stojak z półkami)

Specyfikacje:

- Codzienna kontrola zera
- Dryf zera: 1% z F. S. / 30 dni
- Dryft Span: 1% z F. S. / 30 dni
- Dolna granica wykrywalności: 2% F. S.
- Czas reakcji: < 120s

Informacja techniczna:

- Zasilanie: 100-240 V, 50-60 Hz
- Temperatura pracy: 15 do 25 °C (zalecana)

Interferometr

- Częstota skanowania: 10 spectra / s
- Rozdzielczość: 8 cm⁻¹

Głowica poboru próby

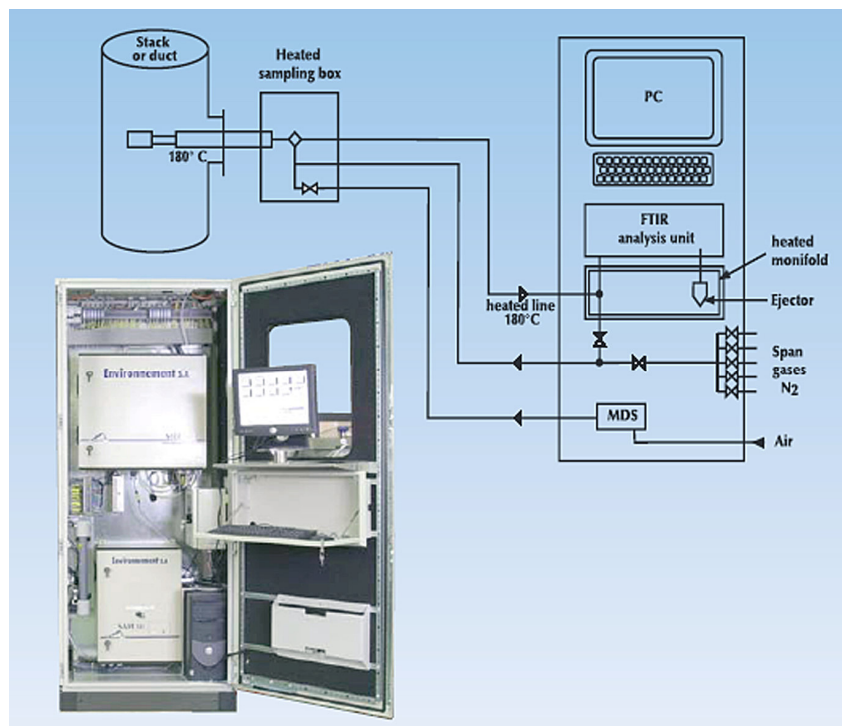
- Długość sondy -: 5m
- Temperatura pracy-180 °C
- Poziłacane wnętrze sondy

Wyposażenie opcjonalne:

- Obudowa SAM 32
- Zawory do dynamicznej kalibracji
- Czujniki do pomiaru przepływu, temperatury i ciśnienia
- Zestaw montażowy na ścianę
- Pomiar tlenu - paramagnetyczny albo cela cyrkonowa

Zasada pomiaru

Spektrofotometria IR z transformacją Fouriera (FTIR) opiera się na charakterystycznej absorpcji, właściwej cząsteczkom analizowanego gazu. Przy charakterystycznych częstościach następuje przejście do wzbudzonych oscylacyjnie poziomów energetycznych, charakterystycznych dla każdej cząsteczki gazu. Źródło promieniowania podczerwonego emituje szerokie pasmo widmowe zogniskowane w interferometrze typu Michelsona. Uzyskany sygnał interferencyjny jest rozkładany i analizowany przy pomocy szybkiej transformacji Fouriera. Wielokładnikowa analiza gazu staje się możliwa do wykonania poprzez znalezienie liniowej kombinacji widm gazów wzorcowych. Stężenia gazów otrzymuje się wykorzystując w obliczeniach prawo Lamberta-Beera. Analizator MIR FT jest obsługiwany przez oprogramowanie WinSCAN™, umożliwiające zbieranie danych oraz zarządzanie nimi i sporządzanie raportów.



Dystrybutor

ATMOSERVICE Sp. z o.o.
60-111 Poznań, ul. Rakoniewicka 18
tel. (061) 8323525, fax (061) 8323859
e-mail: info@atmoservice.pl

