

ANTEK ElemeNtS



Analizator zawartości całkowitej siarki i azotu

Normy: PN EN ISO 20846, ISO 11843, ASTM D4629, ASTM D5453, ASTM D5176, EN ISO 20846, ASTM D7551, ASTM D7183, ASTM D6667, DIN 51444, EN 15486

Producent: ANTEK - firma należy do grupy PAC
Petroleum Analyzer Company L.P., USA



- Niskie limity detekcji
- Analiza cieczy, gazów i ciał stałych
- Konfiguracja pionowa lub pozioma
- Długotrwała stabilność zmniejszająca częstotliwość kalibracji
- Interfejs dotykowy i łatwy dostęp do elementów eksploatacyjnych w aparacie zapewniające ich łatwą wymianę
- Dostępne 2 rodzaje podajników: ASURANCE na 44 próbki i model 749 na 324 próbki oraz podajnik na pojedyncze próbki

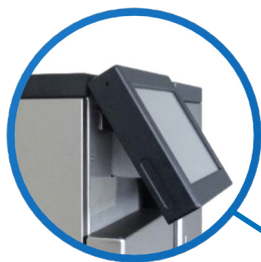


Opis aparatu

ElemeNtS firmy Antek to nowy, wszechstronny, najbardziej zaawansowany analizator całkowitej zawartości siarki i azotu, który umożliwia badanie próbek cieczy i płynów na bazie węglowodorów, próbek gazowych oraz skroplonego gazu (LPG). Dzięki nowatorskim rozwiązaniom, wykorzystującym zjawiska chemiluminescencji i fluorescencji ultrafioletowej (UVF i CLD), można prowadzić jednocześnie precyzyjną analizę zawartości siarki i azotu.

ElemeNtS jest dostępny w konfiguracji pionowej z bezpośrednim wtryskiem próbki i poziomej z podawaniem próbki za pomocą łodeczki. Obie konfiguracje mogą być wyposażone w detektory do analizy siarki lub azotu albo jako konfiguracja dwukanałowa do jednoczesnej analizy.

Kompaktowy aparat jest obsługiwany za pomocą wygodnego 10-calowego ekranu dotykowego. Przystępny interfejs użytkownika oraz ergonomiczna budowa zapewniają łatwość obsługi i bezpośredni dostęp do panelu serwisowego z przodu aparatu umożliwiając wygodną i szybką wymianę części eksploatacyjnych.



10-calowy ekran dotykowy z regulacją kąta nastawienia; przystępny interfejs użytkownika



Przednie drzwiczki ułatwiają wymianę części eksploatacyjnych i odczyt manometrów



APARAT W WERSJI PIONOWEJ

z automatycznym podajnikiem próbek ciekłych Liquid Autosampler 749 oraz podajnikiem Acura (próbki gazowe i LPG)

Poziom czułości

Analizator ElemeNtS jest wyposażony w detektory wykonane według nowego i innowacyjnego projektu oraz w zoptymalizowane wskaźniki, które umożliwiają jednoczesną analizę całkowitej zawartości siarki i azotu w bardzo małych próbkach węglowodorów od 20 ppb do 1%.

Wszechstronność

Odpowiednia konfiguracja aparatu pozwala na symultaniczną analizę zawartości siarki i azotu m.in. w benzynie, dieslu, paliwie lotniczym w niezwykle wydajnym procesie wykorzystującym fluorescencję nadfioletową oraz chemiluminescencję.

Stabilność i trwałość

Analizator ElemeNtS wyróżnia się wyjątkową trwałością i dokładnością. Aparat zapewnia linearność i powtarzalność testów siarki i azotu w czterech rzędach wielkości oraz długotrwałą stabilność przez ponad 6 miesięcy.

Podajnik próbek płynnych ASURANCE

- Łatwa konfiguracja i instalacja, duża wydajność i precyzyjne działanie, pojemność do 44 próbek.
- Zaprojektowany do autonomicznej pracy przez 12 godzin lub dłużej
- Automatyczny próbnik ASURANCE został zaprojektowany do autonomicznej pracy przez 12 godzin lub dłużej
- Dzięki opcjom konfiguracji poziomej i pionowej, ASURANCE oferuje wszechstronne rozwiązanie dostosowane do najczęstszych wymagań użytkownika
- Zautomatyzowane funkcje, w tym automatyczne czyszczenie, napełnianie strzykawkę, a także automatyczne sekwencyjne wstrzykiwania
- Wykrywanie błędów: wbudowany układ wykrywania fiolek identyfikuje brakujące fioleki i płynnie komunikuje się z oprogramowaniem IRIS Lab Instrument Integration Software, minimalizując zakłócenia pracy





APARAT W KONFIGURACJI POZIOMEJ

z automatycznym podajnikiem próbek ciekłych Liquid Autosampler 749, podajnikiem próbek ciężkich i stałych (Boat Inlet Drive - łódeczka) oraz podajnikiem Acura (próbki gazowe i LPG)



z automatycznym podajnikiem próbek ciekłych ASSURANCE, podajnikiem próbek ciężkich i stałych (Boat Inlet Drive - łódeczka) oraz podajnikiem Acura (próbki gazowe i LPG)

WYSOKA WYDAJNOŚĆ DLA SZEROKIEGO ZAKRES ZASTOSOWAŃ I SZYBKA ANALIZA

- Szybka analiza różnych typów próbek
- Możliwość szybkiej i dokładnej analizy próbek ciał stałych, cieczy, gazu i LPG
- Jednoczesna analiza zawartości azotu i siarki
- Niskie koszty użytkowania, optymalne spalanie i kondycjonowanie gazów skutkuje niemal zerowym czasem przestoju
- Intuicyjne oprogramowanie i interfejs użytkownika zapewniają płynne działanie urządzenia

ZWIĘKSZONA PRODUKTYWNOŚĆ LABORATORIUM DZIĘKI OGRANICZONEJ OBSŁUDZE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Analizator skalibrowany fabrycznie. Urządzenie jest gotowe do analizy natychmiast po zainstalowaniu
- Bezpośrednia kontrola urządzenia i podgląd danych poprzez ekran dotykowy
- Autosampler o dużej pojemności (324 próbki) dla próbek ciekłych lub Podajnik ASSURANCE (44 próbki)
- Długotrwała stabilność zmniejsza częstotliwość kalibracji

WYSOKA PRECYZJA

- Wszechstronny analizator, który można łatwo przystosować do zastosowania w aplikacji użytkownika
- Specjaliści PAC mogą opracować niestandardowe metody zgodne z wymaganiami użytkownika

MOŻLIWOŚĆ STOSOWANIA W WIELU BRANŻACH

- Niskie limity detekcji zapewniają zgodność z wymaganiami jakościowymi,
- Szeroki zakres zastosowań pomaga wielu branżom spełniać wymagania norm
- Zgodność z międzynarodowymi normami, takimi jak: ASTM, ISO, EN, IP, UOP, GB/T, SH/T, JIS K

Obsługa aparatu - oprogramowanie i interfejs

Prosta budowa i przystępne, intuicyjne oprogramowanie znacząco ułatwiają pracę z aparatem ElemeNTS.

Użytkownicy mogą sprawdzać i regulować większość parametrów aparatu takich jak: przepływ, ciśnienie, temperatura komory spalania, natężenie światła lampy, napięcie elektryczne fotopowielacza.

W osobnym menu można uzyskać dostęp do listy zapisanych badań z wynikami oraz czasem trwania analiz, a specjalne narzędzia programowe ułatwiają obróbkę statystyczną i porównywanie wyników.

Aparat można łatwo podłączyć do PC oraz do sieci komputerowej korzystając z oprogramowania IRIS.

Specyfikacja techniczna

Analizator	Siarka	Azot
Zasada pomiaru	Fluorescencja UV	Chemiluminescencja
Zakres pomiarowy	µg/L do poziomu %	µg/L do poziomu %
Powtarzalność	< 1% @ 5 µg/L	< 1% @ 5 µg/L
Liniowy zakres dynamiczny	10 ⁴	10 ³
Limit detekcji	< 5 µg/L	< 5 µg/L
Zgodność normatywna	ASTM D5453, EN ISO 20846, ASTM D6667, ASTM D7183, ASTM D7551, EN 15486, IP 490, JIS K 2541	ASTM D4629, ASTM D5176, ASTM D5762, ASTM D7184, DIN 51444, ISO/TR 11905, GB/T 17674, UOP 936, JIS K 2609

Limity detekcji

Siarka		Azot	
Ciecze	< 5 µg/L	Ciecze	< 5 µg/L
Alkohol	< 5 µg/L	Alkohol	< 5 µg/L
Produkty petrochemiczne	< 5 µg/L	Produkty petrochemiczne	< 20 µg/L
Aromaty	< 20 µg/L	Aromaty	< 20 µg/L
(Bio) paliwa	< 20 µg/L	(Bio) paliwa	< 20 µg/L
Gazy (LPG)	< 20 µg/L	Gazy (LPG)	< 20 µg/L
Ciała stałe	< 100 µg/L	Ciała stałe	< 100 µg/L

Typowa wielkość próbki²⁾

Gazy: 10 ml	LPG: 10 ml	Ciecze: 20 µL	Ciała stałe: 20 mg
-------------	------------	---------------	--------------------

Typowy czas analizy

Gazy/ciecze: 5 minut	Ciała stałe: 2-15 minut (w zależności od rodzaju/wagi próbki)
----------------------	---

Typowa wielkość próbki	Konfiguracja pionowa	Konfiguracja pozioma
Strefa spalania	Dwustrefowe spalania Górna temperatura typowo 950 °C Dolna temperatura typowo 1050 °C	Typowa temperatura spalania w pojedynczej strefie z podwójnym przejściem pyrotubą 1050°C (do 1100°C)
Wlot	Nie dotyczy - wtrysk bezpośredni	Wlot z kontrolą temperatury +/- 15°C poniżej temperatury otoczenia

Gazy

Tlen	> 600 ml/min, >5 bar (75 psig), klasa 5,0 lub lepsza (99,999%)
Gaz nośny *	Hel /Argon: > 200 ml/min, >5 bar (75 psig), klasa 5,0 lub lepsza (99,999%)

* Jako gaz nośny można zastąpić argon helem (wymagana jest regulacja gazu nośnego)

Różne dane techniczne

Zasilanie, waga	100 – 240 V 50/60 Hz, 1550 W, 41 kg
Wymiary (bez autosamplera) i waga	Konfiguracja pionowa: 52,5 x 55,5 x 51,5 cm Konfiguracja pozioma: 100 x 55x 51,5 cm.