

PinAAcle™900 Wersje T, H, F, Z



T→ Spektrometr typu tandem z korekcją tła wyładowczą lampą deuterową w technice płomieniowej i korekcją tła wykorzystującą efekt Zeeman'a. Obie techniki zainstalowane na stałe.

H→ Spektrometr typu tandem z korekcją tła wyładowczą lampą deuterową w technice płomieniowej i pieca grafitowego. Klasyczna kuweta grzana wzdłużnie. Aparat przeznaczony do analizy próbek o prostych matrycach (np. woda).

F→ W pełni automatyczny dedykowany spektrometr do pracy w technice płomieniowej, prawdziwie dwuwieżkowy (jednoczesny pomiar wiązki badanej i referencyjnej).

Z→ Dedykowany spektrometr do pracy z piecem grafitowym o poprzecznie grzanej kuwecie i korekcji tła wykorzystującej efekt Zeeman'a. Kamera do podglądu wnętrza kuwety.

Opis

Seria w pełni automatycznych spektrometrów PinAAcle™ 900 przeznaczona do zaawansowanych analiz różnorodnych próbek. Prawdziwie dwuwieżkowy układ optyczny (wiązka przesyłana światłowodami) z detektorem półprzewodnikowym CCD zapewniają najwyższą czułość pomiarów. Modułowy system wprowadzania próbki (wersje T, F i H) odporny na wszystkie rozpuszczalniki organiczne i nieorganiczne. Palniki o szczelinach 5 i 10 cm wykonane z tytanu. Piec grafitowy THGA (wersje T i Z) umożliwia analizę najtrudniejszych próbek o złożonych matrycach. Oprogramowanie Syngistix for AA zapewnia pełną kontrolę spektrometru oraz przygotowanie raportów zaprojektowanych przez użytkownika.

Krótką charakterystykę poszczególnych modeli:

Model PinAAcle™900F

W pełni automatyczny spektrometr przeznaczony do analizy techniką płomieniową oraz generacji wodorków/zimnych par rtęci.

Model PinAAcle™900H

Spektrometr typu tandem. Palnik i piec grafitowy zainstalowane w jednej komorze pomiarowej. Zmiana techniki pomiarowej z poziomu oprogramowania. Piec grafitowy typu HGA z wzdłużnie ogrzewaną kuwetą grafitową oraz korekcją tła wyładowczą lampą deuterową. Spektrometr przeznaczony dla laboratoriów analizujących próbki o prostych matrycach.

Model PinAAcle™900T

Spektrometr typu tandem. Palnik i piec grafitowy zainstalowane w jednej komorze pomiarowej. Zmiana techniki pomiarowej z poziomu oprogramowania. Piec grafitowy typu THGA z poprzecznie ogrzewaną kuwetą grafitową oraz korekcją tła wykorzystującą zmiennoprądowy efekt Zeeman'a. Spektrometr przeznaczony dla laboratoriów analizujących trudne próbki o bogatych matrycach.

Model PinAAcle™900Z

Spektrometr przeznaczony do analizy za pomocą pieca grafitowego. Piec grafitowy typu THGA z poprzecznie ogrzewaną kuwetą grafitową oraz korekcją tła wykorzystującą zmiennoprądowy efekt Zeeman'a. Spektrometr przeznaczony dla laboratoriów analizujących trudne próbki o bogatych matrycach.

Oprogramowanie Syngistix™:

- 64-bitowe oprogramowanie sterujące pracą spektrometru oraz zbierające dane
- oprogramowanie pracujące w środowisku MS Windows 10
- możliwość analizowania i przeliczania otrzymanych wyników bez konieczności wykonywania ponownej analizy
- możliwość przygotowania raportów projektowanych przez użytkownika
- możliwość automatycznego przysyłania danych do innych programów (np. Excel, Word)

Dane techniczne

Modele:

Seria czterech modeli spektrometrów absorpcji atomowej przeznaczonych do analiz techniką płomieniową (Modele 900F, 900H i 900T), pieca grafitowego (Modele 900H, 900T i 900Z) oraz generacji wodorków/zimnych par rtęci (wszystkie).

Układ optyczny:

Prawdziwie dwuwieżkowy układ optyczny w technice płomieniowej (Modele 900F, 900H i 900T) zapewniający jednoczesny pomiar wiązki badanej i referencyjnej, światłowodowy system transmisji światła dla analizowanego promieniowania wewnątrz spektrometru,

Detektor:

Szerokopasmowy detektor półprzewodnikowy CCD z matrycą niskoszumową CMOS

Korekcja tła:

Korekcja tła deuterową lampą wyladowczą w technice płomieniowej. • Korekcja tła wykorzystująca efekt Zeeman'a w piecu grafitowym (Modele 900T i 900Z).

Zmieniacz lamp:

Uchwyt dla ośmiu lamp w tym dwóch bezelektrodowych EDL o podwyższonej czułości. Lampy Lumina kodowane.

Ustawienie długości fali:

•Automatyczne ustawienie długości fali, szczeliny, prądu lampy oraz ustawienie lampy względem drogi optycznej spektrometru.

TECHNIKA PŁOMIENIOWA

Modułowy system wprowadzania próbek:

odporny na wszystkie rozpuszczalniki organiczne i nieorganiczne (Modele 900F, 900H i 900T).

Palniki:

Palniki tytanowe o szczelinach 5 i 10 cm. • Automatyczne ustawienie palnika względem osi optycznej spektrometru.

Gazy:

•Automatyczna optymalizacja przepływów gazów. Wartości przepływu zapisane w metodzie.

TECHNIKA PIECA GRAFITOWEGO

Korekcja tła:

wykorzystująca zmiennoprądowy efekt Zeeman'a o równoległych do osi optycznej liniach sił pola magnetycznego (Modele 900T i 900Z) lub wyladowczą lampą deuterową (Model 900H).

Ogrzewanie kuwety:

Poprzecznie grzana kuweta grafitowa THGA (modele 900T i 900Z) lub klasyczna rurka grafitowa grzana wzdłużnie (Model 900H). Oba typy kuwet mają zintegrowaną platformę.

Gazy:

dwa niezależne przepływy gazu obojętnego: zewnętrzny i przez kuwetę. Przepływ przez kuwetę regulowany przez użytkownika.

Control temperatury:

temperatura kuwety regulowana przez czujnik fotoelektryczny oraz prądowo.

AUTOMATYCZNY PODAJNIK DO PIECA GRAFITOWEGO

Tace:

Podajnik wyposażony w dwie tace o pojemności 88 i 148 próbek.

Objętość dozowania:

od 1 do 99 μ l w krokach co 1 μ l.

Minimalna objętość próbki:

0.1 ml

Automatyzacja:

Automatyczne przygotowanie krzywej kalibracyjnej z roztworu wyjściowego próbki. • Automatyczne rozcieńczanie i dodawanie modyfikatorów.

Automatyczne zapisywanie wyników, przechowywanie metod tworzonych przez użytkownika możliwość przygotowania raportów z wykonanej analizy za pomocą wybudowanych szablonów.

Kontrola:

Zasilany przez spektrometr i kontrolowany z poziomu oprogramowania Syngistix

Firma Pro-Environment jest oficjalnym dystrybutorem PerkinElmer i Revvity w Polsce.

PerkinElmer i Revvity to wiodący producenci aparatury analitycznej i badawczej, oraz akcesoriów i materiałów dla branży chemicznej, biotechnologicznej, farmaceutycznej, jakości żywności ochrony środowiska. Portfolio firmy obejmuje kompleksowe wyposażenie laboratoriów „pod klucz”, a także wsparcie aplikacyjne oraz szkolenia i warsztaty dla użytkowników aparatury. Pasjonuje nas analityka, dlatego utworzyliśmy własne laboratorium badawczo-rozwojowe, w którym prowadzimy prace nad innowacyjnymi produktami związanymi ze zdrowiem i bezpieczeństwem żywności.