PerkinElmer ICP-OES

Spektrometr ICP-OES AVIO™ 220 Max



- **Sekwencyjno-skaningowy (hybrydowy jednoczesny) spektrometr** przeznaczony do laboratoriów o niezbyt dużej liczbie analizowanych próbek i pierwiastków.
- **Zimny start poniżej 10 min.** Stabilizacja DWS dramatycznie skraca czas nagrzewania dzięki czemu AVIO jest gotowy do pracy w kilka minut. Przerwa w pracy? Po prostu go wyłącz.
- **Opatentowana przez PerkinElmer technologia Flat Plate™** generuje perfekcyjnie symetryczną plazmę, w całym zakresie od 1000 do 1500 W w obu trybach obserwacji plazmy osiowym i bocznym. Bez cewki. Bez chłodzenia. Tylko 8 L/min dla plazmy.

Opis

Dzięki układowi optycznemu typu echelle oraz detektorowi półprzewodnikowemu CCD sekwencyjno-skanujący spektrometr Avio 220 dostarcza w jednym pomiarze znacznie więcej informacji niż to ma miejsce w klasycznych spektrometrach sekwencyjnych. W jednym pomiarze otrzymujemy fragment widma (0.1 – 0.2 nm), w którym oprócz piku analitycznego, mierzone są punkty pomiaru tła po obu stronach pliku oraz jego najbliższe otoczenie. Spektrometr posiada pionowo zamontowany palnik z możliwością wykonywania pomiarów w dwóch trybach (osiowym i bocznym) w czasie jednej analizy. Opatentowana technologia Flat Plate wzbudzenia plazmy nie wymaga jakichkolwiek czynności konserwacyjnych zapewniając jednocześnie bardzo niskie zużycie argonu i obniżając znacznie koszty wykonywanych analiz.

Oprogramowanie Syngistix™

- 64-bitowe wielozadaniowe oprogramowanie sterujące pracą spektrometru oraz zbierające dane.
- Oprogramowanie pracujące w środowisku MS Windows 10.
- Parametry domyślne dla każdego pierwiastka.
- Biblioteka zawierająca ponad 50000 linii emisyjnych z możliwością jej poszerzania o kolejne linie.
- Możliwość obserwacji sygnału i doboru parametrów metody w czasie rzeczywistym.
- Zdolność do zapamiętywania i ponownego oglądania otrzymanych widm.
- Automatycznie lub manualnie ustawiany czas integracji (w granicach od 0.001 do 100 sekund) sygnałów w zależności od zawartości mierzonego pierwiastka oraz intensywności linii analitycznej.
- Możliwość stosowania wielu standardów wewnętrznych.
- Algorytmy pozwalające na korekcję interferencji spektralnych niemożliwych do usunięcia innymi technikami (np. użyciem linii alternatywnych).
- Możliwość analizowania i przeliczania otrzymanych wyników bez konieczności wykonywania ponownej analizy.
- Możliwość przygotowania raportów projektowanych przez użytkownika.
- Możliwość automatycznego przesyłania danych do innych programów (np. Excel, Word).
- Wymiary: 65 x 76 x 81 cm (szerokość x głębokość x wysokość)

Dane techniczne

Spektrometr ICP-OES Avio 220 Max

Jest spektrometrem sekwencyjno-skaningowym przeznaczonym dla laboratoriów o niezbyt dużej ilości analizowanych próbek i pierwiastków ceniących prostotę, elastyczność i koszty wykonywanych pomiarów.

Układ optyczny:

Typu echelle (siatka plus pryzmat) pokrywający zakres widma od 160 do 900 nm

Detektor półprzewodnikowy CCD:

Dostarcza w jednym pomiarze znacznie więcej informacji niż to ma miejsce w klasycznych spektrometrach sekwencyjnych. Jednoczesny pomiar fragmentu widma w otoczeniu analizowanego piku oraz punktów pomiaru tła po jego obu stronach w dowolnym miejscu.

Korekcja długości fali:

Dynamiczna korekcja długości fali lampą neonową

Palnik:

Pionowo zamontowany palnik z możliwością wykonywania pomiarów w dwóch trybach (osiowym i bocznym) w czasie jednej analizy (również dla tej samej linii analitycznej).

Generator RF:

Bezobsługowy półprzewodnikowy generator RF o częstotliwości 40 Bezobsługowy półprzewodnikowy generator RF o częstotliwości 40 MHz. Automatyczne dostrojenie mocy w zależności od wprowadzanej matrycy nieorganicznej lub organicznej.

Opatentowana technologia FlatPlate™:

Technologia FlatPlate™ wzbudzenia plazmy nie wymaga jakichkolwiek czynności konserwacyjnych zapewniając jednocześnie bardzo niskie zużycie argonu i obniżając znacznie koszty wykonywanych analiz. Całkowite zużycie argonu poniżej 10 l/min.

Obserwacja plazmy:

Kolorowa kamera video do podglądu plazmy na ekranie komputera.

System wprowadzania próbek:

Łatwy w obsłudze system wprowadzania próbek zawierający szklaną komorę cyklonowa oraz rozpylacz koncentryczny Meinhard'a. Wymienne konfiguracje w zależności od analizowanych materiałów.

Pompa perystaltyczna:

Czterokanałowa 12-rolkowa pompa perystaltyczna zapewniająca równomierną szybkość podawania oznaczanych roztworów i odprowadzania ścieków.

Wymiary:

65 x 76 x 81 cm (szerokość x głębokość x wysokość)

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.