

X-Cite PD/SDD

Spektrometr EDXRF



- Nieniszcząca analiza pierwiastków od F(9) do Fm(100) w zakresie sub ppm-100%
- Rozdzielczość widmowa do 123 eV
- Konfiguracja sześciu filtrów gotowych do optymalizacji Twojej aplikacji
- Opcjonalny detektor SDD dla aplikacji wymagających wysokich ilości zliczeń oraz rozdzielczości widmowej w zakresie pierwiastków o niskich liczbach atomowych.
- Podajnik próbek na 8/16 pozycji i spinner próbek

Spektrometr rentgenowski z dyspersją energii X-Cite zapewnia wysoko wydajną, szybką, nieniszczącą analizę pierwiastkową składu badanej próbki w zakresie od fluoru do feru, co jest szczególnie ważne w sytuacjach, gdy dostępna jest ograniczona ilość materiału badawczego, lub musi być zachowana integralność próbek.

Kompaktowe wykonanie umożliwia wygodne umieszczenie sprzętu na stole laboratoryjnym a zintegrowany komputer klasy PC dodatkowo oszczędza przestrzeń i ilość wymaganego osprzętu.

Zastosowanie detektora o wysokiej rozdzielczości i lampy o wysokiej mocy oraz zestawu filtrów i kolimatorów o różnych średnicach pozwala na analizy próbek o różnej strukturze i pochodzeniu.

Zastosowane integracyjne rozwiązanie wyprzedza tradycyjne systemy, bez dodatkowych kosztów i komplikacji związanych z chłodzeniem ciekłym azotem.

Zaawansowane zdolności obliczeniowe zintegrowane są z analizatorem, co umożliwia spójną analizę i transfer danych. Spełnia wymogi MIL 810E dotyczące odporności na wstrząsy.

Detektor SDD

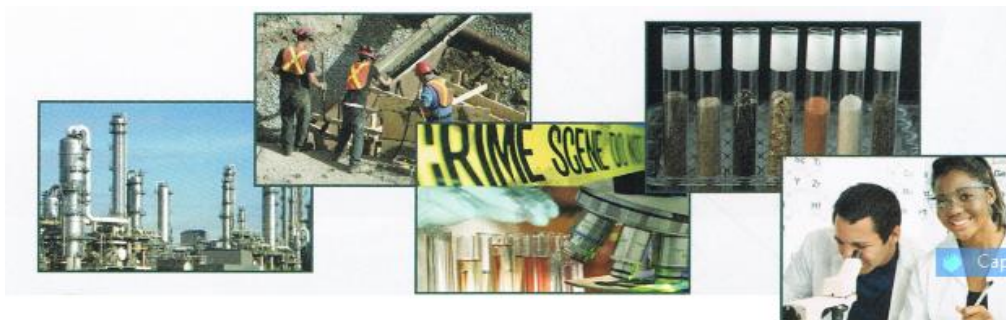
Detektor SDD zapewnia wysokie wartości zliczeń oraz rozdzielczość widmową do 125 eV. Dzięki czemu reakcja detektora jest szybsza, a odczyty dokładniejsze, szczególnie w zakresie pierwiastków o niskiej liczbie atomowej.

Detektor PD (Si-PIN)

Detektor PD z cienkim okienkiem - zapewnia odczyty wysokiej jakości z rozdzielczością widmową do 155 eV. Niezawodny w podstawowych aplikacjach XRF.

Zastosowania:

- Przemysł petrochemiczny- S w olejach i paliwach, Pb w benzynie, Ni i V w ropie naftowej, S w koksie lub węglu, Mg, P, S, Ca, Ba, Zn, Mo w olejach smarowniczych.
- Kryminalistyka- identyfikacja elementów znalezionych na szkłe, stali, pozostałości po wystrzałach, składników do produkcji narkotyków.
- Idealny do celów edukacyjnych i akademickich (studia chemiczne, fizyczne, geologiczne, inżynieria chemiczna, inżynieria materiałowa).
- Przemysł cementowy- zgodnie z metodą ASTM C-114; Na, Mg, Al, Si, S, K, Ca, Fe w cemencie i klinkierze.
- Kosmetyka i farmaceutyka- identyfikacja składników aktywnych.
- Pomiary w przemyśle wydobywczym- Zn metaliczny, proszek Zn, produkcja ZnO; Fe metaliczne, proszek Fe, produkcja Fe₂O₃; wydobywanie boksytów-Al, analizy glinki kaolinowej- ceramika, rudy cyny, rudy srebra



Specyfikacja techniczna		
	Wersja PD	Wersja SDD
Zakres pierwiastkowy	Na(11) – Fm (100)	F(9) – Fm(100)
Zakres pomiarowy	ppm- 100%	sub ppm – 100%
Lampa rentgenowska	Lampa z anodą Rh / Mo / Ag / W / Pd	
Parametry lampy	35 kV, 9W	40 kV, 18W
Rodzaj wzbudzenia	Bezpośrednie z użyciem filtrów	
Stabilność	0.1 % w temperaturze pokojowej	
Detektor	Dioda PIN chłodzona termoelektrycznie	Detektor SDD (Silicon Drift Detector)
Rozdzielczość	155eV ± 10eV przy 5.9 keV	123eV ± 5eV
Okno	Be	
Autosampler	Podajnik na 8 / 16 pozycji z opcjonalnym spinnerem	
Atmosfera robocza	Powietrze/próżnia/hel	
Filtry	6 filtrów wybieranych przez użytkownika	
Zasilanie	115VAC/60 Hz lub 230 VAC/50Hz	
Przetwarzanie sygnału	Analizator wielokanałowy	
Wymiary	55x55x32 cm (rozpakowany), 80x80x65 (w opakowaniu)	
Waga	90 kg (brutto), 50 kg (netto)	
Wymiary komory	22x22x5 cm	
Komputer	Komputer zintegrowany z analizatorem.	
Oprogramowanie	Oprogramowanie analityczne nEXt™ bazujące na Windows+ podstawowe oprogramowanie FP	
Funkcje kontrolne	Automatyczna kontrola wzbudzenia, procesu detekcji, wyboru próby i przetwarzania danych	
Przetwarzanie widma	Automatyczne usuwanie dodatkowych pików i zakłóceń tła, automatyczna dekonwolucja pików, statystyki graficzne	
Algorytmy analizy ilościowej	Regresja wielopierwiastkowa z systemem korekcji międzypierwiastkowej (dostępne 6 modeli), metody brutto, netto, dopasowania i cyfrowej intensywności filtrów	
Raportowanie	wzór wydruku edytowalny przez użytkownika	
Wposażenie opcjonalne	sampler 16-pozycyjny, spinner próbek, profesjonalne oprogramowanie FP, kamera CCD	

Dystrybutor firma EnviSense posiada zezwolenie Państwowej Agencji Atomistyki na wykonywanie działalności, o której mowa w art. 4 ust. 1 pkt. 5 ustawy Prawo Atomowe Nr D-18077 z dn. 02-03-2012 z aneksem z dnia 28-03-2014.

