



SPECTRO XEPOS

Nový SPECTRO XEPOS:
Univerzální XRF spektrometr pro náročné aplikace

Nový model velmi úspěšného rtg. fluorescenčního

spektrometru s vysokým výkonem



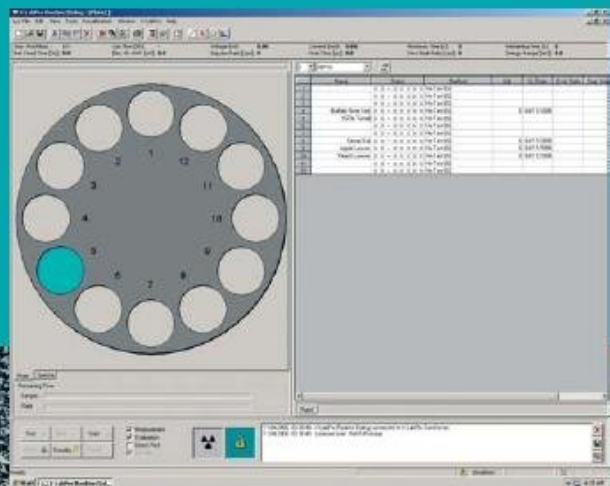
 **SPECTRO**

AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

SPECTRO XEPOS

Univerzální XRF spektrometr pro náročné aplikace

SPECTRO XEPOS je vybaven autosamplerem o dvanácti pozicích



Nenechte se zmást jeho malou velikostí: uvnitř jsou ukryty výkonné součásti přinášející novou úroveň citlivosti a přesnosti. Optimální buzení využívající polarizace spolu se sekundárními terčíky, podavač s dvanácti pozicemi, předinstalované aplikační balíky a inteligentní softwarové moduly přispívají k tomu, že SPECTRO XEPOS je momentálně nejuniverzálnější dostupný analyzátor prvků.

Buzení

Pro buzení vzorků používá SPECTRO XEPOS 50 Wattovou Pd rentgenku s koncovým okénkem. Výměnník s až 8-mi polarizačními sekundárními terčíky nabízí mnoho různých budících podmínek, zajišťující optimální určení všech prvků od Na po U. Pomocí clonky, umožňující výměnu vzorku bez vypnutí rentgenky, se zvyšuje stabilita systému. V kombinaci s UPS zdrojem, který kompenzuje kolísání napětí je zajištěna dlouhodobá stabilita a konsistence výkonu rentgenky. Měření může být prováděno v He atmosféře nebo ve vakuu. Mnoho aplikací lze vzhledem k citlivosti měřit dokonce i ve vzduchu.

Detektor

Spektrometr využívá nejmodernější SDD (Silicon Drift Detector). Rozlišení zůstává stejné, bez ohledu na poměr čtení. Interní kolimátory významně zvýšily poměr signál/šum. Dosažené spektrální rozlišení je méně než 160eV pro Mn-K α . Maximální počet zpracovávaných pulzů je 120.000 cps. Vysoké spektrální rozlišení a vysoký poměr čtení se odráží ve zkráceném měřícím čase a zlepšenou přesností měření.

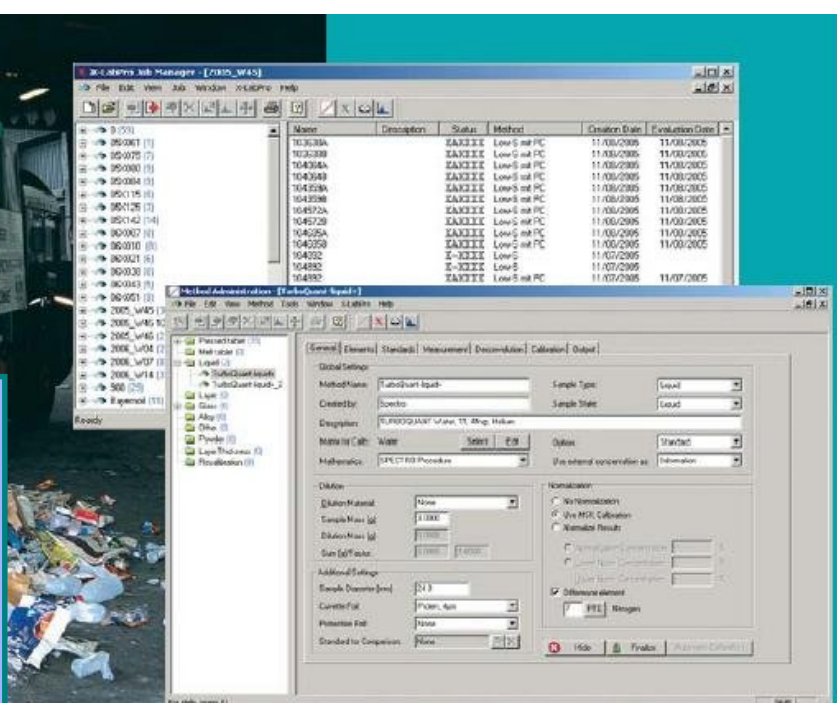
Zavedení vzorku

Ne jenom výkonné analytické součásti, ale taky přesné uspořádání anal. komory je kritickým pro výjimečný analytický výkon. Na to byl při vývoji brán obzvláště zřetel.

Přesnost talíře se vzorky a nová generace zásobníku významně přispívá ke snížení ovlivnění mechanických a fyzických změn a zlepšení analytických výsledků. Vzorky mohou být o průměru 32, 40 nebo 52 mm. Komora vzorku může být vybavena otáčením vzorků pro vzorky o průměru 40mm. To způsobuje zlepšení výsledků měření zvláště pro nehomogenní vzorky nebo nerovné povrchy.

SPECTRO XEPOS:

- extrémně citlivý pro lehké, střední i těžké prvky v rozsahu od Na po U
- vysoká přesnost podavače se zásobníkem pro odlišné průměry vzorků
- fundamentální parametry a metoda "Turboquant" !
- intuitivní software zahrnuje i průvodce metodou



Job Manager : archiv pro výsledky analýz a naměřené spektra

Method Manager : jasně uspořádaná administrace analytických metod

Software

Software (programové vybavení) nabízí jasně uspořádané a jednoduše použitelné ovládání přístroje. Měření může začít po výběru metody a vložení informace o identifikaci vzorku. Komplexní asistent metody vede uživatele přes 5 jednoduchých kroků k nové metodě, specifické pro uživatele. Pro snadnou analýzu neznámých vzorků může být použita metoda fundamentálních parametrů – pracující bez standardů nebo vyvinutá metoda SPECTRO Turboquant (zohledňující i neznámou matici neznámého vzorku).

SPECTRO XEPOS může být dodán s již předinstalovanými aplikačními balíčky. Aplikační balíčky jsou kombinací hardware (technického vybavení) a analytických metod, instalovaných ve výrobě a individuálně laděných. Rozsah aplikací mimo jiné zahrnuje: Analýzy odpadů, půd, cementu, strusek, žáruvzdorných hmot, elektronických součástí a dílů ve shodě s RoHS. Toto vše dělá ze SPECTRO XEPOS opravdu pozoruhodný přístroj.



Technická data

Buzení vzorku

- Rentgenka s koncovým oknem s Pd anodou
- Max. výkon 50 W
- Max. napětí 50 kV
- V závislosti na aplikaci až 8 optimalizovaných polarizačních a sekundárních terčů

Detektor

- Si-drift detektor, chlazený Peltierem ($\leq 25^{\circ}\text{C}$)
- Spektrální rozlišení: $\text{FWHM} < 160\text{eV}$, (měřeno při 10 000 pls/sekundu na Mn $K\alpha_1$)
- Velká aktivní plocha detektoru
- $8\mu\text{m}$ Moxtex Dura-Be okno
- Stabilní pozice píků a spektrální rozlišení až do 120.000 cps na vstupu detektoru
- Poměr Pík/Pozadí měřeno na Mn $K\alpha > 5.000:1$

Manipulace se vzorky

- Zásobník s 12-ti pozicemi, pro vzorky o průměru 32, 40 a 52mm
- Analýza ve vzduchu, v He atmosféře nebo ve vakuu

Software

- SW X-LAB Pro na bázi menu, pro řízení funkcí spektrometru a vyhodnocení dat

Aplikační balíčky

- Volitelná metoda fundamentálních parametrů
- Volitelná metoda Turboquant pro měření pevných vzorků, prášků a kapalin
- Volitelné balíčky pro různé aplikace

Počítač

- Externí, Pentium, odpovídající nejnovějším modelům
- Windows operační systém
- Klávesnice, myš, plochý monitor (volitelné dle potřeb zákazníka)

Údaje o spektrometru

- Napájení 230 V \pm 10%, 50/60 Hz
- UPS pro dosažení optimálních provozních podmínek (pro případ výpadku el. energie)
- Rozměry: Šířka x Hloubka x Výška: 650 x 750 x 400 mm
- Váha 80 kg
- Úplná ochrana v souladu s národními předpisy pro přístroje využívající rentgenové záření

Podmínky pro okolní prostředí

- Okolní teplota: 10 - 30°C
- Stanovený výkon přístroje při 20-25°C
- Relativní vlhkost při 25°C: 10 - 80%, nekondenzující
- Prostředí bez korozivních par a velkého množství prachu

Volitelné

- Zásobník s devíti pozicemi pro vzorky 40 mm v kombinaci s otáčením vzorku
- Držák vzorku s 1 pozicí pro vzorky 23,40 a 52 mm
- Systém s vakuem
- UPS



www.spectro.com

Zastoupení pro ČR:

SPECTRO CS,
s.r.o.

Rudná 1361/51
70030 Ostrava, Zábřeh
Tel. +420 596 762 840
Fax. +420 596 762 849
info@spectro.cz
www.spectro.cz

GERMANY

SPECTRO A. I. GmbH & Co. KG
Boschstrasse 10
D-47533 Kleve
Tel: +49.2821.892.2102
Fax: +49.2821.892.2202
info@spectro.com

U.S.A.

SPECTRO A. I. Inc.
450 Donald Lynch Blvd
Marlborough, MA 01752
Tel: +1.800.548.5809
+1.508.683.1500
Fax: +1.508.683.1591
info@spectro-usa.com

HONG KONG (Asia-Pacific)

SPECTRO A. I. (Asia-Pacific) Ltd.
2303-4 Sino Favour Centre
1 On Yip Street
Chaiwan
Tel: +852.2976.9162
Fax: +852.2976.9132
sales@spectro-asiapac.com.hk

Subsidiaries: **CHINA:** Tel +86.10.65544998, Fax +86.10.65544990, pfyuan@spectro.com.cn, **FRANCE:** Tel +33.1.34024040, Fax +33.1.34024049, info@spectro.fr, **UNITED KINGDOM:** Tel +44.121.5508997, Fax +44.121.5505165, sales@spectro.co.uk, **ITALY:** Tel +39.02.946931, Fax +39.02.94693650, info@spectro.it, **SOUTH AFRICA:** Tel +27.11.9794241, Fax +27.11.9793564, spectro@spectro.org.za.

SPECTRO operates worldwide and is present in more than 50 countries. Please contact our headquarters for your local representative.

© SPECTRO 2006, Subject to technical modifications • E-6 • 80902707, Photos: SPECTRO, GettyImages, Corbis.

AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION