

SPECTRO MIDEX_{MID05}

ENERGO DISPERZNÍ RTG SPEKTROMETR PRO ANALÝZU DRAHÝCH
KOVŮ S MOŽNOSTI ANALÝZY VELMI MALÉ PLOCHY



Chytrá alternativa ke kupelační analýze ohněm - tzv.
"fire assay". Nyní ještě rychlejší a citlivější

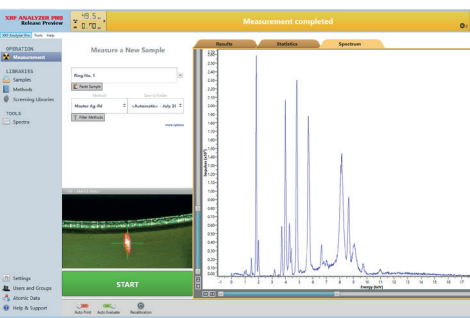
Pátá generace rychlé a přesné analýzy drahých kovů

SPECTRO MIDEX

Přesnost je u elementární analýzy většinou kritická. Speciálně u investičních drahých kovů. Přetavené vzorky z regenerovaných nebo recyklovaných slitin mohou obsahovat ostatní prvky, než očekávané zlato, stříbro, měď nebo platina.

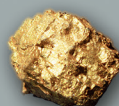
Zlatníci a rafinérie potřebují přístroje s dostatečnou citlivostí pro stanovení a přesnou analýzu stopového množství minoritních prvků pro stanovení pravdivosti, ryzosti a hodnoty materiálu. Ostatní uživatelé ocení spíše rychlost měření. Velké puncovní úřady vyžadují obě – jak rychlou, tak přesnou analýzu. A navíc, všichni uživatelé preferují, aby byly přístroje robustní, pohodlné a jednoduché na obsluhu, s intuitivním softwarem a jednoduchým přenosem výsledků do laboratorní sítě. Pokud se jedná o drahé kovy, tak uživatelé samozřejmě ocení nedestruktivní měření. Energo disperzní rentgenová fluorescenční analýza (ED-XRF) tyto požadavky splňuje. Navíc ED-XRF může uživatele upozornit na odolné materiály, jako jsou slitiny platina/iridium.

Již několik let zaujímá SPECTRO MIDEX celosvětově velmi silnou pozici v oblasti ultra citlivých a výkonných RTG spektrometrů. Je průmyslovým standardem v mnoha laboratořích a puncovních úřadech na celém světě. Nyní přichází již pátá generace analyzátoru SPECTRO MIDEX s až trojnásobně lepší citlivostí, než tomu bylo u předchozích modelů a v přesnosti se blíží technologii "fire assay" (elementární kupelační analýza ohněm), zatímco ji z vysoká překonává v rychlosti a jednoduchosti. Je optimalizovaný na aplikace měření drahých kovů.



SPECTRO MIDEX ENERGO-DISPERZNÍ RTG FLUORESCENČNÍ (ED-XRF) ANALYZÁTOR MALÝCH PLOCH

Nový kompaktní SPECTRO MIDEX spojuje poznatky z nejnovějšího vývoje technologie v ED-XRF s využitím vysokého poměru pulsů a vysokého rozlišení. Tyto inovace mu pomáhají udržet pozici jednoho z nejpokrokovějších laboratorních RTG analyzátorů pro analýzu drahých kovů. Takže uživatelé si mohou jednoduše vybrat buď vyšší přesnost dokonce pro minoritní a stopové obsahy prvků, nebo podstatně rychlejší měření pro vyšší prostupnost vzorků.



VÝJIMEČNÝ VÝKON

U analýz drahých kovů zaručuje SPECTRO MIDEX vysokou správnost a přesnost pro široký rozsah úrovní koncentrací při rekordním času nastavení (méně než 15 sekund). U malých zlatnických položek nebo úlomků přetavených vzorků se analyzuje malá plocha (typicky 1.2 mm). U stříbrných vzorků, které bývají většinou nehomogenní, se vypočítá průměrný výsledek z volitelné větší plochy měření, což přispívá k vyšší přesnosti.

VYNIKAJÍCÍ V JEDNODUCHOSTI POUŽITÍ

Obsluha je jednoduchá i pro minimálně školené operátory. Intuitivní software prezentuje relevantní informace na obrazovce. Integrovaný video systém pomáhá k usazení a zaostření vzorku a sleduje měřící bod. Analýza se spustí jediným kliknutím na obrazovce nebo dotykem na novém Start/Stop tlačítku na přístroji. Zobrazení, tisk a přenos výsledků podporuje pozdější zpracování.

NÍZKÉ NÁKLADY NA PROVOZ

SPECTRO MIDEX umožňuje vysoce spolehlivé a cenově efektivní náklady u měření drahých kovů v puncovních úřadech, laboratořích nebo v rafinériích. Jeho přesnost a rychlost snižují přídavné náklady na metodu "fire assay", nebo ICP-OES, kde se vyžaduje rozpouštění vzorků.

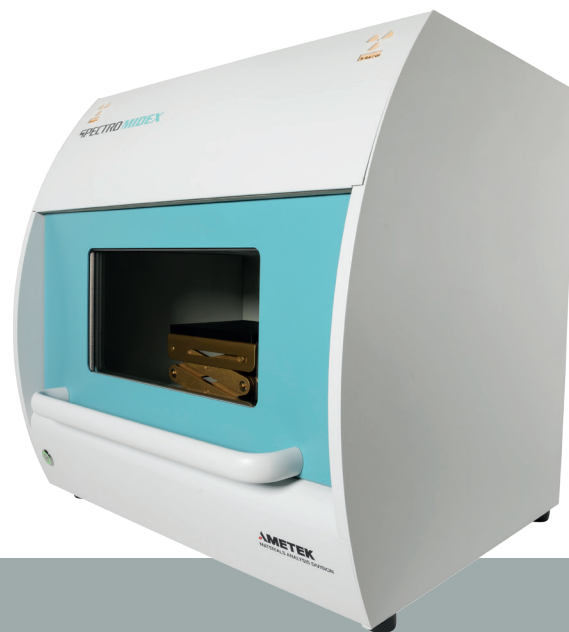
SPECTRO MIDEX

Technologie budoucnosti

Nevýhoda některých RTG analyzátorů je jejich neschopnost detekovat minoritní a stopové množství některých "nedrahých" prvků. To může způsobit neschopnost stanovení obsahu hlavních drahých kovů, jako je zlato, stříbro a platina. Příklad: vzorek ze slitiny zlata - pokud by nedošlo k detekci deseti minoritních prvků (každý cca 0.05%), může to vést k vysoké a fatální celkové chybě na obsahu zlata cca 0,5%.

SPECTRO MIDEX naštěstí u těchto typů analýz exceluje. A jeho nejnovější SDD detektor s vysokým rozlišením dělá stanovení stopových a minoritních prvků ještě přesnějším. Navíc se k této přesnosti přidává náš nejnovější ultra vysoký poměr pulsů. Se stejným měřicím časem, jako u modelů předchozí generace, přináší až 3x vyšší intenzity.

Uživatelé, kteří preferují rychlost mohou provést přesnou analýzu během pouhých 15 sekund.



KOMPAKTNÍ A ROBUSTNÍ DESIGN

Rozměrná měřicí komora umožňuje měřit vzorky od nejmenších šperků až po velké stříbrné kusy. Uživatel umístí vzorek na laboratorní stojan a otáčením šroubem vzorek přesně nastaví do měřicí pozice. Po uzavření bezpečnostních dveří se spustí měření kliknutím na jediném tlačítku na obrazovce.



AMECARE
PERFORMANCE SERVICES

GLOBALNÍ PODPORA

Zlatnické průběhství a recyklační operace závisí na dostupnosti přesné analýzy. Tím je zajištěná vysoká produktivita a profit. Aby bylo zajištěno, že analyzátoři SPECTRO MIDEX udrží krok s náročnými požadavky, nabízí SPECTRO program AMECARE Performance Services.

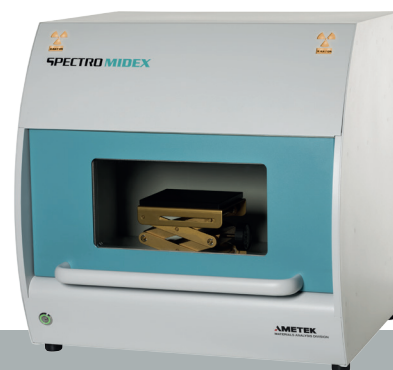
Tento program zahrnuje dostupnost více než 200 servisních inženýrů ve více než 50 zemích světa. Program zajišťuje zákaznický servis na vysoké úrovni, který pomáhá zajistit optimální výkon a dlouhou životnost přístrojů. Dále program nabízí preventivní prohlídky, aplikační řešení, konzultace s experty a cílová školení. SPECTRO se snaží neustále zlepšovat úroveň uživatelské podpory a nyní nabízí globální vzdálenou správu a monitoring zařízení skrze exkluzivní program M2M (Machine To Machine). Toto revoluční řešení zajišťuje diagnostiku 24/7 a řeší všechny výstražné oznámení. Tím se maximalizuje dostupnost přístrojů pro vysokou propustnost vzorků.





SPECTRO MIDEX

Technical Specifications



Detektor	Silicon Drift Detector (SDD)
Buzení	40 W rentgenka, molybdenová (Mo) anoda, 50 kV max.
Rozměry	
Výška	540 mm (21.2 in)
Šířka	555 mm (21.8 in)
Hloubka	470 mm (18.5 in)
Hmotnost	cca. 150 kg (~110 lbs)
Měřicí komora	Video systém pro zobrazení vzorku
Napájení	Manuálně nastavitelný stolek
	Napětí: 95-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz
	Spotřeba: 200 W
Systém	Externí PC, Windows 10
vyhodnocení	klávesnice, myš, monitor, tiskárna
Software	Software na bázi menu pro řízení spektrometru, funkce a vyhodnocení dat
Analýzy	Program Fundamentální Parametry FP+ pro elementární analýzu
Volitelné	Měníč s kolimátory pro změnu velikosti měřicí plochy a budící podmínky

KOMPLEXNÍ ŘADA ANALYZÁTORŮ

SPECTRO dodává jednu z nejkompaktnějších sad pokročilých elementárních analyzátorů. Zařízení vhodné i pro zlatnictví a recyklaci včetně high-end stolního spektrometru SPECTRO XEPOS; univerzální stolní spektrometr střední třídy SPECTRO MIDEX pro analýzu malých ploch; přenosný ale výkonný RTG spektrometr SPECTROSCOUT a ruční RTG SPECTRO xSORT.

Pro všechny produkty zajišťuje SPECTRO s více, než 30 letou zkušeností v elementární analýze neustálé technologické inovace a tím ty nejlepší výsledky v této oblasti.

www.spectro.com

AMETEK®
MATERIALS ANALYSIS DIVISION



GERMANY

SPECTRO Analytical Instruments GmbH
Boschstrasse 10
D-47533 Kleve
Tel: +49.2821.892-0
Fax: +49.2821.8922200
spectro.sales@ametek.com

U.S.A.

SPECTRO Analytical Instruments Inc.
91 McKee Drive
Mahwah, NJ 07430
Tel: +1.800.548.5809
+1.201.642.3000
Fax: +1.201.642.3091
spectro-usa.sales@ametek.com

Zastoupení pro ČR:

SPECTRO CS, s.r.o.
Rudná 1341/51
70030, Ostrava - Záběh

Tel.: +420 596 762840
Fax: +420 596 762849
info@spectro.cz www.spectro.cz

Subsidiaries: ► **HONG KONG**: Tel. +852.2976.9162, Fax +852.2976.9132, spectro-ap.sales@ametek.com, ► **FRANCE**: Tel +33.1.3068.8970, Fax +33.1.3068.8999, spectro-france.sales@ametek.com, ► **GREAT BRITAIN**: Tel +44.1162.462.950, Fax +44.1162.740.160, spectro-uk.sales@ametek.com, ► **INDIA**: Tel +91.22.6196.8200, Fax +91.22.2836.3613, sales.spectroindia@ametek.com, ► **ITALY**: Tel +39.02.94693.1, Fax +39.02.94693.650, spectro-italy.sales@ametek.com, ► **JAPAN**: Tel +81.3.6809.2405, Fax +81.3.6809.2410, spectro-japan.info@ametek.co.jp, ► **SOUTH AFRICA**: Tel +27.11.979.4241, Fax +27.11.979.3564, spectro-za.sales@ametek.com, ► **SWEDEN**: Tel +46.8.5190.6031, Fax +46.8.5190.6034, spectro-nordic.info@ametek.com.

► SPECTRO operates worldwide and is present in more than 50 countries. For SPECTRO near you, please visit www.spectro.com/worldwide.

© 2017, by AMETEK, Inc. all rights reserved. Subject to modifications • 80902733 • G-17, Rev.1. Photos: SPECTRO, Adobe Stock, Getty Images, iStockphoto.

Registered trademarks of SPECTRO Analytical Instruments GmbH: SPECTRO: USA (3,645,267); EU (005673694); "SPECTRO": EU (009693763); iCAL: USA (3,189,726), EU (003131919); "MIDEX": Germany (30315393); EU (003131984); USA (2,864,548); "SPECTROSCOUT": EU (10705424); USA (4,394,468); Japan (1141441); South Korea (1141441); China (1141441); "XEPOS": Germany (39851192); USA (2,415,185); "xSORT": USA (IR 3,767,555); Japan, China (IR 978 588); EU (007058456).