



SPECTROGREEN

ICP-OES ANALYZÁTOR



Nový pohľad na technológiu
analyzátorov a ich hodnotu



Toto kompaktné nové ICP-OES riešenie prináša inovácie, efektívnosť a dostupnosť pri rutinnom laboratórnom použití – pre environmentálne analýzy a iné.



Nový SPECTROGREEN Opticko-emisný spektrometer s indukčne viazanou plazmou (ICP-OES) predstavuje skutočne výkonný prielom.

Jeho jedinečná technológia radiálneho duálneho bočného rozhrania (DSOI) reprezentuje úplne nový prístup ku kritickej otázke dizajnu pohľadu do plazmy. Poskytuje dvakrát viac citlivosti ako konvenčné prístroje s radiálnym pohľadom do plazmy. Vyrovnáva sa citlivosti nových systémov s duálnym pohľadom a vertikálne umiestneným horákom – pričom sa vyhýba ich komplexnosti a problémom. Všetko za dostupnú cenu!

Jeho dizajn je založený na viac ako 30 ročných inováciách a neprekonateľnej podpore od firmy SPECTRO – jedného z vedúcich svetových dodávateľov analytických prístrojov.

Pre používateľov vykonávajúcich rutinné environmentálne a iné analýzy, pre tých, ktorí potrebujú špičkový výkon bez komplikácií. SPECTROGREEN sa stáva spektrometrom ich voľby.

Zdvojnásobte svoju citlivosť bez obetovania jednoduchosti!

SPECTROGREEN

SPECTROGREEN-VÝHODY ANALÝZY

- Až 2x zosilnenie v citlivosti
- Silná jednoduchosť, jednoduché použitie
- Zaručená trvanlivosť a spoľahlivosť
- Rýchla analýza pre vysokú produktivitu
- Vysoká cenová dostupnosť
- Kompaktný pôdorys
- Minimalizovaná údržba



ENVIRONMENTÁLNE APLIKÁCIE A MNOHO ĎALŠÍCH

Úžasné nové schopnosti DSOI dávajú analyzátoru SPECTROGREEN značné výhody v stanovení koncentrácií stopových prvkov a spracovanie vzoriek s komplikovanými maticami - ako odpadové vody, pôdy, kaly taktiež petrochemické, chemické, vysoké obsahy soli a kovové vzorky.

Výsledky sú vynikajúce pre rutinnú analýzu cez množstvo skupín ako:

- Environmental a Agronómia
- Bezpečnosť tovaru pre spotrebiteľa
- Farmácia
- Chemický/ Petrochemický
- Potraviny



NÍZKE NÁKLADY PREVÁDZKY

Nový SPECTROGREEN analyzátor ponúka konkurencieschopný pomer cena /výkon a najnižšie prevádzkové náklady vo svojej triede. Šetrí na spotrebnom materiáli s nízkym prietokom preplachu optiky: len 0,5 litra argónu za minútu, v porovnaní s 3 až 6 litrov pre iné analyzátory.

(Alebo s voľbou pre inovatívny UV-PLUS voľbu pre uzavretý systém so sumou ušetrenia až 3000 EUR za rok!) A nakoniec nevyžaduje pridaný chladiaci člen - odstraňujúc potrebu pre drahé a pokaziteľné externé chladenie.





V pozorovaní plazmy "duálny" normálne znamená oba pohľady radiálny aj axiálny. Príklad: pre zvýšenie citlivosti niektoré nové prístroje s vertikálnym horákom a duálnym pohľadom dopĺňajú radiálny pohľad cez druhý periskop spojeným s axiálnym rozhraním nad plazmou. Avšak toto pridáva značnú stratu svetla, interferencie, kontaminácie a tepelné namáhanie komponentov rozhrania.

Ako kontrast s novým SPECTROGREEN technológiou duálneho bočného rozhrania "duálny" prislúcha jedinému radiálnemu pohľadu - no jeden, ktorý je efektívne zdvojnásobený. DSOI využíva dve optické rozhrania pre zachytenie emitovaného svetla z oboch strán vertikálnej plazmy s len jedným extra odrazom pre pridanú citlivosť. Toto predchádza hore uvedeným problémom vertikálneho horáku s duálnym pohľadom.

Dodatočne SPECTRO ORCA optická technológia ďalej maximalizuje prechod svetla, stabilitu a citlivosť.

SPECTROGREEN analyzátor prináša najlepší výkon v triede pre UV prvky. V skutočnosti priemeruje dvojnásobok citlivosti konvenčných modelov s radiálnym pohľadom cez celý spektrálny rozsah od 165 po 770 nanometrov. Zabudnite na rozhodovanie medzi módmi pohľadu alebo vytváraním multiplikatívnych analýz rovnakej vzorky. Získate celý vlnový rozsah, ktorý potrebujete s jedinou analýzou. Toto je kritická výhoda pre vysoko produktívne laboratória.

Plus SPECTRO nový GigE čítací systém s priamym spracovaním umožňuje prenos celého spektra za menej ako 100 milisekúnd a značne urýchľuje celkovú rýchlosť spracovania pre rýchlejšiu analýzu. Toto umožňuje kratšie časy medzi jednotlivými vzorkami. Výsledok: viac vzoriek za hodinu.

Revolučná nová pozorovacia technológia

SPECTROGREEN

VÝHODY NOVÉHO DSOI POHĽADU

- Bez typických interferencií axiálneho pohľadu
- Bez kontaminácie optického rozhrania
- Bez tepelného zaťaženia komponentov
- Jedna analýza pre všetky potrebné vlnové dĺžky
- Rýchlejšie časy analýz
- Minimálna údržba



NOVÁ STABILITA, PRESNOSŤ A VÝKON

SPECTROGREEN analyzátor ponúka taktiež ďalšie vylepšenia. Teplotne stabilizovaný optický systém eliminuje potrebu chladenia na teploty pod nulou. A polovodičové lineárne CMOS detektory s nízkym šumom predchádzajú efektu pretekania, poskytujúc presné merania stopových koncentrácií aj blízko veľmi silných emisných signálov. Takže sa dajú použiť najlepšie emisné čiary, ktoré nastavujú nové hranice citlivosti a presnosti neobmedzené zložením matrice alebo vzorky.

Dodatočne najnovší LDMOS 1700 W generátor pomáha analyzovať zložité matrice vzoriek s nižším riedením k nižším limitom detekcie. Extrémne agilné LDMOS systémy eliminujú potrebu mechanických vysoko frekvenčných prispôsobovacích systémov - pridaním výkonu a robustnosti - pričom ich vysoká efektivita odbúrava potrebu externého chladenia. Takže SPECTROGREEN systém ostáva chladný a bez problémov pričom ponúka rýchlu stabilizáciu (často menej ako 10 minút) pre vyššiu produktivitu.



SPECTROGREEN



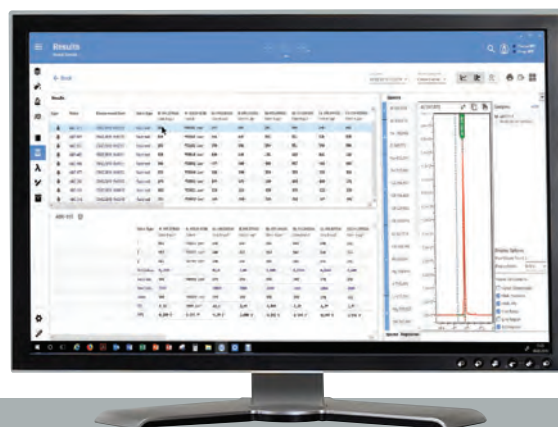
Čistý a kompaktný dizajn

Kontinuálne udržiavajúc čo najjednoduchší dizajn prístroja umožňuje vidieť a mať čo najviac prístupné všetky komponenty vnášacieho systému a ponúka krátku optimalizovanú cestu pre vzorky. Rozkladá sa na menšej ploche ako hociktorý iný ICP analyzátor s miestom vpredu pre autosampler.

Nový, jednoduchý program

Nový SPECTRO ICP Analyzer Pro ovládací program prináša jednoduchý intuitívny SPECTROGREEN zážitok. Moderné pracovné postupy sú založené na modulárnej plug-in architektúre pre prispôsobenie rozhrania pre požiadavky každého používateľa. Aj s veľkými množstvami dát sú rýchlosti spracovania ultra rýchle až 1500x rýchlejšie ako predchádzajúce databázové systémy. Špecifické protokoly ako U.S. EPA 200.7, CLP ILM 5.3 a CLP ISM 2.3 sú implementované. Verzie a správa používateľov skombinované s vynikajúcou funkcionalitou audit trail, robí proces analýzy plne transparentný a sledovateľný.

SPECTROGREEN analyzátor prináša presvedčivé ovládanie, slušnú bezpečnosť a zaručenú sledovateľnosť. Od neskúsenej obsluhy až po vysoko záťažové produkčné laboratória s náročnými zmenami pôsobnosti. Tento balík si poradí so všetkými výzvami jednoducho a rýchlo.



Pokročilá rodina analyzátorov

Nový SPECTROGREEN sa pridáva k SPECTRO rodine vysoko výkonných ICP-OES analyzátorov.

SPECTRO GENESIS spektrometer sa ponúka ako vstupný model "zapoj & analyzuj" s veľkým dynamickým rozsahom, vysokou priepustnosťou a vynikajúcou dostupnosťou.

Tak ako SPECTROGREEN je SPECTROBLUE TI analyzátor vyvinutý pre použitie v priemyselných a environmentálnych aplikáciách. S dvojitém pozorovaním plazmy pre ešte viac citlivosti.

SPECTRO ARCOS ICP-OES analyzátor ponúka ultimatívny výkon pre tie najťažšie analýzy v priemysle a výskume. Jeho unikátna MultiView voľba prináša oba axiálne a radiálne pozorovanie plazmy bez kompromisu.



SPECTRO pomáha zaručiť bez prerušovaní výkon a maximálny čas využitia pomocou neporovnateľného AMECARE servisu. Podpora Stroj-Stroj umožňuje pro aktívne výstrahy, zabezpečené podporou cez PC pripojením so vzdialeným SPECTRO servisným špecialistom.



AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION



www.spectroaps.sk

NEMECKO

SPECTRO Analytical
Instruments GmbH
Boschstrasse 10
D-47533 Kleve
Tel: +49.2821.892.0
Fax: +49.2821.892.2202
spectro.sales@ametek.com



SLOVENSKÁ REPUBLIKA

SPECTRO APS s.r.o.
Textorisovej 13,
036 01 Martin
Tel: 00421 43 4222314
Fax: 00421 43 4224381
spectroaps@spectroaps.sk

ČESKÁ REPUBLIKA

SPECTRO CS s.r.o.
Rudná 1361/51,
700 30 Ostrava
Tel: 00420 596 762840
Fax: 00420 596 762849
info@spectro.cz

Subsidiaries: ► **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,

► **SPECTRO** operates worldwide and is present in more than 50 countries. For SPECTRO near you, please visit www.spectro.com/worldwide
© 2018 AMETEK Inc., all rights reserved, subject to technical modifications • B-19, Rev. 0 • 80902432 • Photos: SPECTRO, Adobe Stock, Getty Images, iStockphoto
• Registered trademarks of SPECTRO Analytical Instruments GmbH • **SPECTRO** : USA (3,645,267); EU (005673694); "SPECTRO": EU (009693763); SPECTROGREEN: EU (017931732)