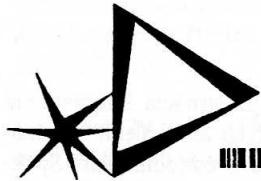


Spektroskopická společnost
Jana Marcia Marci 393
166 29 PRAHA 8, Tlukurova 7



SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARCA MARCI



B U L L E T I N
SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI
JANA MARCA MARCI

Číslo 90

říjen 1997

Mezinárodní konference

Anorganická analýza životního prostředí a zabezpečení jakosti analýz

Tomáš Černohorský, Jan Kučera

Komise pro životní prostředí a pro referenční materiály Spektroskopické společnosti J. M. Marci uspořádaly ve spolupráci s Univerzitou Pardubice a Ústavy jaderné fyziky a fyzikální chemie AV ČR v kongresovém centru Univerzity Pardubice ve dnech 2.-5. září t.r. mezinárodní konferenci s výše uvedeným názvem, která navázala na podobně zaměřenou akci konanou před třemi lety, rovněž v Pardubicích. Konference se zúčastnilo 92 odborníků z tuzemska a 8 ze zahraničí (Belgie, Brazílie, Německa, Polska a Slovenska).

Odborný program byl zaměřen na vývoj a aplikace většiny analytických technik, které jsou rozsáhle používány hlavně pro prvkovou analýzu vzorků životního prostředí, přičemž velký důraz byl kladen na problematiku zabezpečení jakosti analýz a akreditaci laboratoří. Celkem bylo v odborných sekcích "Zabezpečení jakosti a referenční materiály", "Radioanalytické metody", "Elektrochemické metody" a "Metody optické atomové spektrometrie" předneseno 37 přednášek a prezentováno 11 posterů. Kromě obvyklé výměny názorů mezi pracovníky akademických ústavů, vysokých škol a "terénních" laboratoří o nových poznatkách v jednotlivých oborech, měli účastníci konference možnost diskutovat problematiku zabezpečení jakosti analýz a akreditace laboratoří i s přednášejícími z příslušných orgánů státní správy (Český metrologický institut, Český institut pro akreditaci) a odborného sdružení EURACHEM - ČR. Dostatečný prostor pro neformální diskuse byl vytvořen i při společenském programu.

K úspěchu konference významně přispěla i účast 14 firem dodávajících měřicí přístroje, laboratorní zařízení a referenční materiály. Kromě výstavek nabízeného zboží a služeb prezentovali zástupci firem dalších 7 komerčně orientovaných přednášek. Zájemci o sborník z této konference s rozšířenými abstrakty odborných přednášek (celkem 132 stran) jej mohou získat v sekretariátu Spektroskopické společnosti J.M. Marci za 161,-Kč.

14th International Mass Spectrometry Conference

Vladimír Havlíček

Ve dnech 24.-29. 8. t.r. se konala ve finském Tampere tentokrát již čtrnáctá International Mass Spectrometry Conference (IMSC). Tuto akci pořádá v tříletých intervalech Mezinárodní společnost pro hmotnostní spektrometrii, jejímž členem je prostřednictvím Spektroskopické společnosti Jana Marca Marci i naše republika. Letos se konference zúčastnilo více než 900 delegátů z 38 zemí, z České republiky přijeli čtyři účastníci. Co se týče rozsahu, akci tohoto typu předstihuji již pouze setkání Americké společnosti pro hmotnostní spektrometrii (ASMS).

Konference potvrdila trend posledních let, a to orientaci hmotnostní spektrometrie na biologické, biochemické a molekulárně-biologické aplikace. Tento fakt jednoznačně vyplynul i ze skladby hlavních přednášek (S. Gaskell: Mass Spectrometric Characterization of Biomolecules, D. F. Hunt: Antigen Processing and Identification: Applications of Mass Spectrometry in Immunology, P. B. Farmer: Mass Spectrometry in Carcinogenesis Research, B. Chait: Probing Protein-Protein Interactions, R. D. Smith: Advances in DNA Characterization, V. N. Reinhold: Microbial Attachment, Immune Response, and Glycoconjugates, M. Mann: Mass Spectrometry in Molecular Biology). Další plenární sdělení byla přednesena N. M. M. Nibberingem (Recent Gas Phase Ion Chemistry Studies), R. G. Cooksem (World of Ions: From Materials Modification to Structural Biology) a S. McLuckeyem (Instrumentation in Mass Spectrometry).

Příští IMSC se bude konat v roce 2000 ve španělské Barceloně, následující pak ve skotském Edinburghu (2003).

Vybrané MS akce v roce 1998

(bližší informace u Dr. V. Havlíčka, MBÚ AV ČR, Videňská 1083, 142 20 Praha 4, tel. 02/4752645, fax 02/4752749, E-mail: vlhavlic@biomed.cas.cz).

- 1) PITTCON 98: 49th Pittsburgh Conference on Analytical Chemistry and Applied Spectroscopy (1. -6.3., Pittsburgh, PA, USA)
- 2) 16th Informal Meeting on Mass Spectrometry (první týden v květnu, Budapešť, Maďarská akademie věd, Central Research Institute for Chemistry).
- 3) LC/MS Course (předběžně 13.-14. 5. v Praze, organizace a informace: Finnigan Thermo Quest Corp. + Spectronex s.r.o., Nad Santoškou 18, 150 00 Praha 5, tel/fax 02/531286, 02/551159).
- 4) 46th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics (31.5.-5.6., Orlando, FL, USA)
- 5) Fourth European Tandem Mass Spectrometry Meeting (červen, Saint Malo, Francie).

40th Hungarian Conference and

8th Hungarian-Italian Symposium on Spectrochemistry

Zdeněk Slovák

Ve dnech 29.6.-4.7. 1997 proběhlo v maďarském Debrecenu setkání asi 250 spektroskopiků z 18 zemí, z toho 170 z Maďarska, které je svojí velikostí srovnatelné s naší republikou. Rozdělení programu do 3 sekcí - maďarsko-italské symposium, atomová spektroskopie, molekulární spektroskopie - nebylo konzistentní a tedy příliš štastné, protože v rámci symposia orientovaného převážně na problematiku řešení analytických úloh při studiu životního prostředí byly předneseny příspěvky popisující vývoj a použití analytických metod atomové i molekulární spektroskopie, a naopak v obou sekcích 40. Maďarské konference se objevila řada prací s vazbou na ekologickou problematiku.

40 přednášek přednesených v sekci atomové spektroskopie bylo vhodně rozděleno do řady bloků jako: vývoj zdrojů a jejich optimalizace, AAS s elektrotermickou atomizací, nové zdroje buzení, prekoncentrace, speciace, hydridové techniky, plamenová AAS, analytika životního prostředí, rozklady a příprava vzorků, analýza potravin, aplikace v agrologii aj. Posluchači tak měli možnost získat dobrou přehlednou informaci o současném stavu atomové spektroskopie a jejich vývojových trendech (pouze 8 příspěvků aplikačního charakteru bylo prosloveno maďarsky).

Některé zajímavé přednášky týkající se přímo či nepřímo atomové spektroskopie byly prosloveny v rámci Maďarsko-italské konference (speciace, kombinované metody, chemometrie). Sekci molekulární spektroskopie jsem nesledoval. Sborník abstrakt a přehled účastníků je k nahlédnutí u autora této zprávy. V rámci posterové sekce byla prezentována námi připravovaná konference "3rd European Furnace Symposium" (Praha 14.-18. 6. 1998) a zájemcům předány pozvánky. V září 1998 bude v Budapešti uspořádána speciální konference věnovaná přímé analýze pevných vzorků metodami atomové spektroskopie (informace Prof. Tibor Kántor, ELTE Szervetlen és Anal. Kémia, Pázmány P. stny 2, H - 1117 Budapest).

Kurz ICP pro pokročilé

Viktor Kanický

Ve dnech 22. až 25. září 1997 se konal v rekreačním středisku Letka (Let Kunovice a.s.) v Radějově u Strážnice Kurz spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem pro pokročilé, uspořádaný Spektroskopickou společností Jana Marca Marci a Katedrou analytické chemie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Tento kurz byl volným pokračováním Kurzu ICP ve Slováckých Chřibech (1995) a byl zaměřen na aktuální trendy v ICP spektrometrii, především na aplikaci v anorganické hmotnostní spektrometrii, na zavádění vzorku do výboje, speciační analýzu, referenční materiály, rozklady vzorků a akreditaci analytické laboratoře. Výuka byla zajištěna skupinou 10 lektorů : RNDr. J. Bendl, CSc

(Analytika spol.s.r.o., Praha), Ing. T. Černohorský, CSc (Univerzita Pardubice), RNDr. B. Dočekal, CSc (Ústav analytické chemie AV ČR, Brno), Ing. M. Fišera, CSc (Vysoké učení technické v Brně), Mgr. J. Holý (Masarykova univerzita v Brně), Doc. Ing. P. Janoš, CSc (VÚAnCH a.s., Ústí nad Labem), Doc. RNDr. V. Kanický, CSc (Masarykova univerzita v Brně), Prof. RNDr. V. Kubáň, DrSc (Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně), Doc. RNDr. V. Otruba, CSc (Masarykova univerzita v Brně) a Doc. RNDr. V. Sychra, CSc (Analytika spol. s r. o., Praha).

V angličtině zazněly 2 přednášky Dr. Hanse Bijttebiera z Belgie, pozvaného firmou ChromSpec, které se týkaly zmlžovačů a laserové ablaci. Tyto přednášky byly tlumočeny do češtiny (Ing. F. Šelle, Doc. V. Kanický). Kurz proběhl za účasti a podpory firem ChromSpec, Intertec, Labtech, Perkin-Elmer a Spectro CS. Výuka byla zahájena v ponděli 22. 9. odpoledne přednáškami Současný stav a perspektivy ICP optické a hmotnostní spektrometrie s ICP (Kanický) a Fyzikální základy anorganické hmotnostní spektrometrie (Otruba). Úterní odpoledne bylo věnováno zavádění vzorků do ICP: Analýza pevných a kapalných vzorků (Dočekal, Kanický), Zlepšení účinnosti zavádění malých a velkých objemů kapalných vzorků pro ICP-AES a ICP-MS (Bijttebier) a Nový systém laserové ablaci pro ICP (Bijttebier). Odpoledne zazněly příspěvky Aplikace hmotnostní spektrometrie s ICP (Bendl), Globální význam referenčních materiálů pro zajištění jakosti analytických výsledků (Sychra), Problematika ultrastopové analýzy (Dočekal) a Praktické zkušenosti s mikrovlnnými rozklady Dr. C. Píroly (Milestone), kterou přednesl Dr. V. Macháček. Poté následovaly firemní přednášky ChromSpec (Šelle), Spectro CS (Ing. P. Kolečkář) a Intertec (Černohorský). Společenský večer se uskutečnil v příjemném prostředí vinného sklepa v barokním sklepním městečku Petrov-Plze za doprovodu slovácké muziky z Veselí n. Moravou.

Středeční dopolední program obsahoval přednášky Lasery v plazmové spektrometrii (Otruba). Separační metody a plazmová spektrometrie (Janoš, Kanický), Zavádění plyných vzorků do ICP (Otruba), Speciace stopových prvků (Holý) a přednáška Technika FIA a metody plazmové spektrometrie (Kubáň), která proběhla částečně i v odpolední sekci. Na ni navázaly přednášky věnované instrumentálním záležitostem soudobých ICP spektrometrů, jako jsou Axiální pozorování ICP a polovodičový detektor CID (Fišera) a Autooptimizace ICP (Černohorský). Na závěr plánovaného programu lektorů byl přednesen příspěvek Akreditace analytické laboratoře (Janoš). V diskusi účastníků kurzu prezentoval Ing. V. Kalaš příspěvek týkající se zkušeností s použitím metody simplexu při optimalizaci pracovních podmínek ICP. Jediná firemní přednáška tohoto večera se týkala výrobního programu firmy Jobin-Yvon (Labtech, Kalaš). Ve čtvrtek ráno účastníci kurzu odjeli do Brna, kde se zúčastnili exkurze do laboratoře ICP spektrometrie na Chemické fakultě VUT. Ing. Fišera předvedl ICP spektrometer s axiálním pozorováním IRIS AP fy.Thermo Jarrel-Ash. Programová náplň a průběh kurzu byly organizačně zajištěny Katedrou analytické chemie PřF MU (Otruba, Kanický). Sekretariát Společnosti zajišťoval cirkuláře a komunikaci s účastníky kurzu. Na osvědčení o absolvování kurzu letos přibyla jako zajímavý výtvarný prvek holografická nálepka s podobiznou Jana Marca Marci.



HILGER CS, s.r.o.

Městecká 258

720 02 Ostrava-Hrabová

tel./fax: (69) 35 86 82

HILGER CS, s.r.o. zastupuje:

- Hilger Analytical, GB
- Thermo Jarrell Ash Corporation, USA
- Ströhlein, NSR
- TN spectrace, USA

PROVÁDÍME PRODEJ A SERVIS PŘÍSTROJŮ:

Laboratorní optické emisní spektrometry s

- jiskrovým výbojem
- doutnavým výbojem GDS
- plasmovým buzením ICP

Energodisperzní rentgenové spektrometry

- laboratorní
- mobilní

Atomové absorpční spektrometry AAS

Analyzátor kovů a pevných látek

- analyzátor uhlíku a síry
- analyzátor kyslíku a dusíku
- analyzátor vodíku

Analyzátor organických složek

- stanovení organického chlóru AOX, EOX, POX, TX
- stanovení organického uhlíku TOC, TC, TIC
- stanovení síry AOS

Odběrové systémy Prodej standardů pro optickou

Analytické váhy emisní spektrometrii

Laboratorní pece Poradenství a konzultační činnost

Nicolet

INSTRUMENTS OF DISCOVERY

SPECIALISTÉ V OBORU FTIR

- infračervené spektrometry s Fourierovou transformací pro náročné aplikace i rutinní použití
 - příslušenství k IR a FTIR spektrometrům
 - specializované databáze IČ spekter
 - rychlá kvantitativní analýza ropného znečištění včetně jeho identifikace
 - modemové napojení na rozsáhlou databanku spekter
 - analyzátor olejů
 - analyzátor plynů - multikomponentová analýza až 20 složek bez separace
 - infračervené mikroskopy
 - spojení FTIR se separačními metodami a TGA
 - zakázkový vývoj analytických metod včetně programování
 - bezplatné předvedení přístrojů zájemcům s možností měření vlastních vzorků
-

NICODOM, REP. NICOLET INSTRUMENT, HLAVNÍ 2727, 141 00 PRAHA 4
Tel.: 02 - 76 68 59, - 76 49 97, Fax: - 76 68 59

Ke kurzu byla vydána skripta, jež je možno ze zbytku nákladu získat objednávkou přes sekretariát Společnosti za 243,- Kč.

Seminář o rastrovací tunelovací mikroskopii, spektroskopii a příbuzných technikách *Karel Jurek*

Seminář pořádaný Spektroskopickou společností Jana Marca Marci, se konal ve dnech 24. až 26. září 1997 v Chlumu u Třeboně. Cílem semináře bylo seznámit účastníky s principy a základy uvedených metod.

Jeho hlavní náplní byly pozvané přednášky jak teoretické, tak experimentální a aplikační, které se zabývaly nejen rastrovací tunelovací mikroskopii (STM) a spektroskopii, ale také příbuznými metodami, zejména mikroskopii atomárních sil (AFM) a mikroskopii využívající optiky v blízkém poli (SNOM).

Většinu přednášek přednesli pracovníci Fyzikálního ústavu AV ČR (7) a Matematicko-fyzikální fakulty KU (3). Přednášky byly doplněny posterovou sekcí, kde další účastníci prezentovali výsledky dosažené uvedenými metodami. Sborník abstrakt obdržel každý účastník. Sborník, bohužel není úplný, neboť některé přednášející abstrakt nedodali.

Na semináři se též prezentovala firma ANMAT TRADING, zastupující u nás americkou firmu TOPOMETRIX. Semináře se zúčastnilo 40 odborníků z Čech a Moravy, kteří si v příjemném prostředí chlumeckého zámku mohli vyměnit své zkušenosti a získat nové poznatky.

Projekt překladu názvosloví v oboru spektroskopie *Ivan Rubeška*

V loňském roce v Bulletinu č. 83 byl publikován seznam názvoslovních dokumentů připravených komisí V/4 IUPAC a odkazy na jejich české překlady. Tento přehled, znovu uváděný níže, ukazuje že překlady do českého jazyka je třeba podstatně urychlit, má-li se dohnat skluz z posledních let. Hlavní výbor Spektroskopické společnosti proto schválil návrh, aby se nepřekládal celý text názvoslovního dokumentu, ale jen příslušné odborné výrazy, které jsou textem implicitně definovány a v originálním anglickém textu jsou vytisknutý kurzivou nebo jsou podtrženy. Představa je taková, že po pravé straně anglického textu se vloží rámeček, do kterého se v příslušném rádku vepíše český ekvivalent odborného výrazu. Od čtenářů - konsumentů českých překladů to bude vyžadovat jistou znalost anglického jazyka, což v dnešní době je ovšem zcela běžnou nutností.

Takovéto předběžné verze názvoslovních dokumentů by se mely připravit ještě během letošního roku. V příštím roce pak budou vytiskny a rozdány s konferenčním materiélem na

jednotlivých budoucích akcích Společnosti vybraných tak, aby tematicky odpovídaly téma názvoslovného dokumentu. Tím by se předběžná verze dokumentu dostala do rukou značného počtu cíleně vybraných pracovníků k připomínkování. Učastníci konference budou vyzváni, aby své připomínky adresovali příslušnému odpovědnému redaktorovi, který je pak uváží při následných úpravách. Seznam všech názvoslovních dokumentů a pověřených odpovědných redaktorů spolu s jejich adresou, telefonním číslem případně faxem a e-mailem je uveden níže.

V následných verzích dokumentů bude třeba skloubits všechny připomínky, zkontolovat, že výrazy jsou v souladu s již zavedeným názvoslovím a navzájem nejsou v rozporu se zásadami české terminologie. Na této činnosti by se měli podílet všichni odpovědní redaktori i se svými pomocníky. Po konečné redakci budou jednotlivé dokumenty publikovány. Aby se názvosloví dostalo dostatečně široké publicity, bude snad možno využít Bulletinu Chemické společnosti, který vychází jako součást Chemických listů.

Je zřejmé, že úspěšný překlad odborného názvosloví je především záležitostí odborných pracovníků v jednotlivých pracovních skupinách Společnosti a bez jejich aktivní účasti nebude možno tento projekt zajistit. Přitom jasné a nekonfliktní názvosloví je nesporně důležitým nástrojem v odborné a vědecké činnosti. Výbor Společnosti proto apeluje na všechny členy, aby dle svých schopností a možností se aktivně zapojili do tohoto projektu.

Přehled názvoslovních dokumentů komise V/4 IUPAC

(s uvedením citace publikovaného českého překladu nebo redaktora pověřeného přípravou českého překladu):

- Part I - Atomová emisní spektroskopie (překlad v Bulletinu č. 35, 1981)
- Part II - Interpretace dat (Ing. J. Kučera, ÚJF AV ČR, tel. 02 - 66412171, fax 02 - 6857567)
- Part III - Analytická plamenová spektroskopie (překlad v Bulletinu č. 35, 1981)
- Part IV - Rentgenová emisní spektroskopie (překlad v Bulletinu č. 39, 1982)
- Part V - Zdroje záření (Dr. Civiš, ÚFCH J.H.AV, tel 02 - 66053275, fax 02 - 8582307, e-mail: civis@jh-inst.cas.cz)
- Part VI - Molekulová luminiscenční spektroskopie (překlad v Bulletinu č.54, 1987)
- Part VII - Molekulová absorpční spektroskopie UV/VIS (Dr.Š.Urban, ÚFCH J.H. AV, tel. 02 66053635, fax 02 - 8582307, e-mail: urban@jh-inst.cas.cz)
- Part VIII - Nomenklaturní systém pro rtg spektroskopii, Dr.V.Macháček, tel.domů 02 - 773416
- Part IX - Přístroje pro spektrální disperzi a izolaci optického záření, (Dr. Štěpánek, Fyzikální ústav MFF, tel.02 - 296764)
- Part X - Příprava materiálů pro analytickou atomovou spektroskopii. (Ing. D. Kolihová, ČZU, katedra chemie, tel 02 - 2438 2800)
- Part XI - Detektory záření, (Doc. V. Hulinský, VŠCHT, tel. 02 - 2435 3695)

- Part XII - Výrazy spojené s elektrotermickou atomizací, (překlad tentativního dokumentu v Bulletinu č.56, Dr. I. Rubeška, tel. domů 02 - 9623 0005)
- Part XIII - Výrazy spojené s chemickou generací par, (Dr. I. Rubeška, tel. domů (02) 9623 0005)
- Part XV - Laserová molekulární spektroskopie pro chemickou analýzu: základy laserů, (předběžná anglická verze u prof.K. Volky, VŠCHT, tel. 02 - 2435 4044).

Akce pořádané Společností v roce 1998

- * 13th Radiochemical Conference, 19.-24. 4. 1998, Mariánské Lázně
- * 3rd European Furnace Symposium, 14.-18. 6. 1998, Praha
- * XXIV European Congress on Molecular Spectroscopy, 23.-28. 8. 1998, Praha

Zájemci se mohou přihlásit na adresu sekretariátu:

Spektroskopická společnost JMM, Thákurova 7, 166 29 Praha 6, telefon/FAX 02-3112343

Milan Horák sedmdesáti lety

Dne 2. října oslavil čestný člen naší Společnosti a nestor české molekulové spektroskopie, docent RNDr. Milan Horák, CSc své 70.narozeniny. Při této příležitosti je naší milou povinností připomenout jeho mimořádný přínos pro naši Spektroskopickou společnost.

Dr. M. Horák společně s profesorem Plívou již v roce 1959 zakládal molekulovou sekci, která byla ustavena v rámci Sdružení pro výzkum ve spektrální analýze. Tuto sekci pak vedl až do září 1967 (společně s profesorem Plívou), kdy byla při ČSAV založena Československá spektroskopická společnost, kde byl doc. Horák zvolen vědeckým tajemníkem a tuto funkci vykonával až do roku 1983. Doc. Horák se podílel významně i na organizaci řady mezinárodních i národních konferencí.

Docent RNDr. Milan Horák, CSc je známý jako vynikající spektroskopik a pedagog. Do podvědomí odborné veřejnosti se zapsal i jako autor výborných monografií, z nichž nejznámější jsou knihy "Infračervená spektra a struktura molekul" (napsaná s D. Papouškem), "Zpracování a interpretace infračervených spekter" (s A. Vítkem) a "Aplikace laserů" (s P. Engstem). O vysoké odbornosti zmíněných titulů svědčí jednak jejich rychlé rozebrání, jednak vydání druhého z nich v angličtině nakladatelstvím John Wiley & Sons. Pro úplnost je třeba dodat, že doc. Horák je autorem nebo spoluautorem řady vysokoškolských skript a více než stovky původních vědeckých prací.

Za svoji činnost pro Spektroskopickou společnost a především za jeho mimořádný přínos pro molekulovou spektroskopii mu byla roku 1977 udělena medaile Jana Marca Marci, v roce 1987 doc. Horák obdržel Stříbrnou plaketu J. Heyrovského ČSAV a konečně ve

stejném roce Stříbrný odznak za zásluhy o rozvoj Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.

Přejeme hodně zdraví a osobních úspěchů!

*Předsednictvo Hlavního výboru
Spektroskopické společnosti J.M. Marci*

Blahopřání

Za účasti nositele Nobelovy ceny prof. Ernsta a dalších známých odborníků proběhl 20. září t.r v Pittsburghu, USA seminář k poctě a ocenění průkopnické práce čtyř členů Carnegie Mellon University, kteří se velkou měrou zasloužili o rozvoj metod nukleární magnetické rezonance. Mezi poctěnými je i bývalý dlouholetý pracovník Ústavu přístrojové techniky ČSAV (AV ČR), Brno, dětmarovický rodák, Ing. Josef Dadok, který na podnět Ing. O. Knappa z ÚOCHAB ČSAV, Praha, postavil první čs. spektrometry NMR a se svými spolupracovníky zavedl výrobu zařízení v bývalé Tesle Brno v době, kdy jejich dovoz i informace o nich byly embargovány. Vynikající práce prof. Dadoka je uznávána a ceněna nejen ve Spojených státech, ale i světovou odbornou veřejností.

Gratuluje!

NABÍDKOVÁ A POPTÁVKOVÁ SLUŽBA ČLENŮM SPOLEČNOSTI

Prodáme
rentgenfluorescenční analyzátor Lab-X 2011,
výrobce Oxford Analytical Instrument Ltd., Velká Britanie

Bližší informace:

Ing. Karel Bureš,
Provodinské písky a.s.,
471 67 Provodín,
telefon 0425 877119, fax 0425 877127

Spektroskopická společnost Jana Marcá Marci
adresa sekretariátu: Thákurova 7, 166 29 Praha 6

redakční rada:

Dr. M. Fara, Dr. K. Jurek, Dr. J. Sysalová, Dr. B. Vlčková
tech. redakce: P. Vampolová

redakční uzávěrka: říjen 1997, uzávěrka příštího čísla: prosinec 1997

Pouze pro vnitřní potřebu.

PERKIN ELMER

Nad Ostrovem 1119/7
147 00 Praha 4
tel. 02-61222164-7, fax 02-61222168

Firma Perkin Elmer zajišťuje prodej a servis přístrojů v těchto oblastech:

- ◆ spektroskopie (AAS, ICP-OES, ICP-MS, UV/VIS, FTIR, Fluorescence)
- ◆ plynová chromatografie (GC, GC-MS)
- ◆ kapalinová chromatografie (LC, LC/MS, LC/MS/MS)
- ◆ termická analýza (DSC, DTA, TGA, DMA, DPA)
- ◆ polarimetrie
- ◆ laboratorní informační systémy (LIMS)
- ◆ elementární analýza

Hlavní novinka ve výrobním programu firmy Perkin Elmer:

TurboMass GC-MS: plynový chromatograf s hmotnostním detektorem

Mezi hlavní přednosti systému TurboMass patří:

Rozšířený hmotnostní rozsah - systém pracuje s hmotnostním rozsahem 2 - 1200 Da.

Vysoká citlivost - zařízení umožňuje provádět ultrastopové analýzy a dosahovat přesných a reprodukovatelných výsledků - v plném SCAN modu je citlivost 1 pg oktafluorantaenu.

Široký lineární dynamický rozsah - systém zajišťuje citlivou detekci v lineárním dynamic-kém rozsahu pěti řádů.

Stabilita systému - vynikající dlouhodobá stabilita systému přináší nezanedbatelnou úsporu času a usnadňuje obsluhu zařízení.

Chemická ionizace - zařízení umožňuje pracovat v režimu elektronové i chemické ionizace (pozitivní i negativní), při použití stejného iontového zdroje.

Software hmotnostního spektrometru je schopen shromažďovat simultánně data jak z hmotnostního, tak z jednoho nebo dvou standardních detektorů (např. FID, NPD) ze stejného plynového chromatografu.