

SPM news No. 21

Vážení přátelé nanosvěta,

Toto číslo je věnováno novinkám v oblasti SPM, měření specifického povrchu suspenzí a konečně výhodné nabídce SEM mikroskopu s mikrosondou.

Aplikační list NTEGRA Spectra – analýza farmaceutického vzorku

NT-MDT vydalo nový aplikační list, ve kterém je systém NTEGRA Spectra použit pro stanovení prostorové distribuce složek v tabletě. Je zde porovnáno měření konfokálním Ramanovým mikroskopem a kombinovaným systémem AFM a Ramana. Nespornou výhodou kombinovaného systému je to, že vzorek je díky AFM hrotu neustále udržován ve fokusu laserového paprsku. Dochází tak eliminaci artefaktů vzniklých díky drsnosti vzorku a výsledná mapa rozložení jednotlivých komponent mnohem lépe odpovídá realitě. Aplikační list je ke stažení na [našich stránkách](#).

Nový typ vodivých AFM sond od firmy Nanosensors

Firma Nanosensors uvedla na trh nový typ vodivých AFM sond ze silicidu platiny. Vodivost těchto sond je srovnatelná se sondami s kovovým povlakem, ale odolnost proti otěru mají mnohem vyšší – na úrovni sond s diamantovým povlakem. Jejich další výhodou je poměrně malý průměr hrotu – typicky 20 nm. To je méně než oba zmiňované typy vodivých sond - diamantem potahované 130 nm, kovem potahované 25 nm. Aplikační list je ke stažení na [našich stránkách](#).

Aplikační list pro přístroj AcornArea

Přinášíme Vám novinky z oblasti rychlého měření specifického povrchu pomocí přístroje AcornArea firmy Xigo Nanotools. Firma RMI ve spolupráci se společností Synthesia, a.s. provedla měření průběhu kondicionace pigmentu. V průběhu kondicionace byly v pravidelných časových intervalech odebírány vzorky, které byly posléze měřeny na přístroji AcornArea. Výsledky ukázaly, že přístroj dokáže velmi citlivě zaznamenat změny specifického povrchu v suspenzi a to i bez znalosti parametrů systému. Díky velice rychlému měření (do 5 minut) je tak možné tento přístroj využít pro procesní kontrolu všude tam, kde se pracuje se suspenzemi nebo koloidními roztoky. Aplikační list je ke stažení na [našich stránkách](#).



Výhodná nabídka elektronového mikroskopu Evex

Již před časem jsme Vás informovali o rastrovacím elektronovém mikroskopu MiniSEM Evex. Jedná se o plnohodnotný SEM mikroskop osazený detektorem sekundárních elektronů a špičkovým EDX s QDD detektorem (rozsah prvků od B po Am). Mikroskop je snadno ovladatelný (velká míra automatizace) a umožňuje rychlou analýzu (vzorek je během 2 až 3 minut pod vakuem). Jako zdroj elektronů se používá žhavené wolframové vlákno. Je možné koupit cartridge s předem nastavenými vlákny, což výrazně usnadňuje výměnu vlákna. Dvouúrovňový software umožňuje snadné a rychlé měření v základní verzi, po přepnutí do pokročilé verze pak bodovou, čárovou i mapovací EDX analýzu a pokročilé možnosti zpracování obrazu. Dvě úrovně softwaru korespondují se dvěma jednotkami pro řízení elektronového svazku a zpracování obrazu – jeden procesor upřednostňuje maximálně jednoduchou obsluhu zařízení, druhá jednotka umožňuje všechna pokročilá měření. Nejde tedy o kompromisní řešení, MiniSEM Evex nabízí možnosti ekvivalentní standardním SEM mikroskopům.

Firma RMI v současnosti nabízí tento mikroskop, jehož běžná pořizovací cena je obvykle 2,9 miliónů korun, za výhodnou cenu 1,5 miliónu korun bez DPH. Více informací získáte [zde](#) V případě zájmu o tuto nabídku nás prosím kontaktujte.



Kolektiv pracovníků firmy RMI

RMI, s.r.o.

Pernstynska 116

533 41 Lazne Bohdanec

Czech Republic

Tel: +420 466 921 885

Fax: +420 466 921 404

e-mail: sale@rmi.cz

www.rmi.cz

