

Vážený zákazníci,

rádi bychom Vás pozvali na webinář zaměřený na použití Ramanovy spektroskopie pro monitorování výrobních procesů a kinetik chemických reakcí pořádaný firmou **Tornado Spectral Systems 2.2.2017 v 16 hodin**. Během semináře budou diskutovány zlepšené detekční limity Ramanovy spektroskopie, zvýšená rychlost měření a rostoucí možnosti uplatnění nejen pro průmyslové aplikace.

Ramanova spektrometrie je díky svým možnostem ideální metodou pro monitorování výrobních procesů nebo reakcí v chemickém, farmaceutickém nebo plastikářském průmyslu. Stejně jako FT-IR spektrometrie nabízí vysoké rozlišení, navíc je ale možné sledovat také reakce ve vodném prostředí, jde snadno měřit i přes různé materiály okének (sklo, křemen, safír), případně je možné i bezkontaktní měření. Ramanovy sondy je možné vyrobit s různou pracovní vzdáleností a sondy mohou být se spektrometrem spojeny optickým kabelem o délce až několika metrů. Hlavním problémem většího rozšíření této metody byla nízká citlivost, nutnost kompromisu mezi rozlišením a citlivostí, problematické měření nízkých koncentrací některých látek v organických rozpouštědlech s intenzivním Ramanovým signálem, nemožnost nasazení ve výbušném prostředí atd. Všechny výše zmiňované problémy je možné výrazně omezit, pokud se podaří zkonstruovat Ramanův spektrometr s vysokou energetickou prostupností a současně dobrým spektrálním rozlišením. S řešením přišla kanadská firma **Tornado Spectral Systems**, která vyvinula a patentovala technologii „**High Throughput Virtual Slit (HTVS)**“, která umožňuje mnohonásobně zvýšit optickou propustnost Ramanových spektrometrů bez ztráty spektrálního rozlišení. Nejvýkonnější verze jejich Ramanova spektrometru **Hyperflux P.R.O. Plus poskytuje řádově vyšší citlivost než srovnatelné procesní Ramanovy spektrometry** (cca 15x vyšší citlivost v porovnání s dosavadním leaderem v této oblasti a asi 100x vyšší citlivost v porovnání s běžnými spektrometry). Spektrometry HyperFlux P.R.O. Plus tak v současné době zcela mění možnosti využití Ramanovy spektrometrie nejen pro online monitorování výrobních procesů, ale například i při sledování kinetik reakcí ve výzkumu (například monitorování procesu krystalizace s ms časovým rozlišením) nebo při „in vivo“ experimentech v oblasti medicínského výzkumu, kdy je možné významně snížit expozici tkáně během měření (snížení energie laseru, zkrácení doby měření).

Pro zájemce o tuto unikátní technologii je možné domluvit demo měření na přístroji Hyperflux P.R.O Plus přímo na jejich pracovišti (1-2 dny).

S Pozdravem

Kolektiv pracovníků firmy RMI, s.r.o.

RMI s.r.o.

Horka 221, 533 41 Lázně Bohdaneč

Tel.: 466 921 885, 466 921 404


e-mail: sale@rmi.cz

web: www.rmi.cz



[LIVE WEBINAR]

HTVS™ (HIGH THROUGHPUT VIRTUAL SLIT) IMPACT ON RAMAN SPECTROSCOPY LIMIT OF DETECTION (LoD) PERFORMANCE

A promotional graphic for a webinar. On the left is a circular headshot of Jeremy Linoski, a man with short brown hair, wearing a suit and tie. To his right, the text reads "Jeremy Linoski Sr. Applications Specialist Tornado Spectral Systems" in yellow and white. Below this is the Tornado Spectral Systems logo. On the right side of the graphic is a computer monitor displaying the webinar details: "LIVE WEBINAR" with a yellow lightning bolt icon, "February 2, 2017", and "10 AM EST | 7 AM PST". The background is blue with a pattern of white dots and lines.

RESERVE YOUR SPOT TODAY!

In this webinar, Jeremy Linoski will present an LoD study and discuss the improved detection limits and corresponding minimum required acquisition times of 4 binary mixtures using Tornado's **HyperFlux™ PRO Plus** Raman spectroscopy system.

You will learn how the HyperFlux PRO Plus demonstrates:

- Better sensitivity for lower detection limits
- Faster measurements
- Why it's more feasible to deploy for real-time applications



[Register Now!](#)

STAY CONNECTED:



TORNADO-SPECTRAL.COM