

JEMNÁ MECHANIKA A OPTIKA

VĚDECKO-TECHNICKÝ ČASOPIS
ROČNÍK 62 10/2017

OBSAH

Rozhovor s prof. RNDr. Pavlem Zemánkem, Ph.D., zástupcem ředitelky Ústavu přístrojové techniky Akademie věd ČR v Brně (O. Číp)	243
Možnosti zobrazení a analýzy v rastrovacím elektronovém mikroskopu s vysokým rozlišením (F. Míka, A. Paták, Z. Pokorná)	245
Časově korelované čítání jednotlivých fotonů: Nová metoda pro studium dozívání katodoluminiscence (O. Lalinský, P. Schauer)	248
Studená autoemisní katoda z tuhy do mikrotužky? (A. Knápek, M. Horáček, J. Chlumská, S. Král)	251
Měření indexu lomu vzduchu pomocí interferometrie nízké koherence (T. Pikálek, Z. Buchta)	253
Z dílny starých mistrů	256
Dynamický impaktní test – unikátní metoda analýzy ochranných vrstev (T. Fořt, J. Grossman, J. Sobota, J. Daniel)	257
Aplikace nízkých teplot pro zvýšení katodoluminiscenčního signálu v rastrovacím elektronovém mikroskopu (N. Vaškovicová, R. Skoupý, V. Krzyžánek)	260
Mikroskopie velmi pomalými elektrony v ultravysokém vakuu (J. Piňos, E. Mikmeková, Š. Mikmeková, I. Müllerová, L. Frank)	264
Simulace elektronově optických systémů s vysokým proudem ve svazku (J. Zelinka, M. Oral, T. Radlička)	266
Laserový systém pro odměřování reliéfu MEMS vytvářeného metodou hlubokého reaktivního leptání (T. Maňka, M. Šerý, J. Lazar, O. Číp, S. Krátký, P. Zemánek)	270
Vírový mikroskop pro super-rozlišovací lokalizační zobrazení a dynamické sledování fluorescenčně excitovaných a slabě rozptylujících dielektrických a kovových nanočástic (P. Bouchal, Z. Bouchal)	273
K sedmdesátým narozeninám prof. Miroslava Hrabovského (P. Schovánek)	278
Zdroje hluku v životním prostředí a jejich dopad na vnímání kvality života (Z. Kabešová, O. Tůmová)	279

Bližší informace o poslání časopisu, pokyny pro autory, obsah časopisu apod. je uveden na internetu: <http://jmo.fzu.cz/>

Informace o předplatném podá, objednávky přijímá, objednávky do zahraničí vyřizuje: SLO UP a FZÚ AV ČR, 17. listopadu 50, 772 07 Olomouc, tel.: 585 631 576, e-mail: marcela.badurova@upol.cz.

Cena čísla 40 Kč včetně DPH

FINE MECHANICS AND OPTICS

SCIENTIFIC-TECHNICAL JOURNAL
VOLUME 62 10/2017

CONTENTS

Interview with prof. RNDr. Pavel Zemánek, Ph.D., deputy director of the Institute of Scientific Instruments of the Czech Academy of Sciences, v. v. i. (O. Číp)	243
Imaging and analysis with high resolution scanning electron microscope (F. Míka, A. Paták, Z. Pokorná)	245
Time-correlated single-photon counting: New method for cathodoluminescence decay study (O. Lalinský, P. Schauer)	248
A cold field-emission cathode from micro-pencil graphite? (A. Knápek, M. Horáček, J. Chlumská, S. Král)	251
Refractive index of air measurement using low-coherence interferometry (T. Pikálek, Z. Buchta)	253
From the old masters' workshop	256
Dynamical impact test – a unique method of protective coatings analysis (T. Fořt, J. Grossman, J. Sobota, J. Daniel)	257
Low temperature applications for enhancement of cathodoluminescence signal in scanning electron microscope (N. Vaškovicová, R. Skoupý, V. Krzyžánek)	260
Very slow electrons microscope in ultrahigh vacuum (J. Piňos, E. Mikmeková, Š. Mikmeková, I. Müllerová, L. Frank)	264
Simulation of electron-optical systems with high beam current (J. Zelinka, M. Oral, T. Radlička)	266
Laser system for determination of the depth of etching in a deep reactive ion etching system (T. Maňka, M. Šerý, J. Lazar, O. Číp, S. Krátký, P. Zemánek)	270
Vortex microscope for super-resolution localization imaging and dynamical tracking of fluorescence excited and weakly scattering dielectric and metal nanoparticles (P. Bouchal, Z. Bouchal)	273
Prof. Miroslav Hrabovský's 70th (P. Schovánek)	278
Environmental noise sources and their impact on the perception of quality of life (Z. Kabešová, O. Tůmová)	279

For further information about the journal intention, instructions for authors, contents etc. please refer to <http://jmo.fzu.cz/>

Information on subscription rate and on ordering gives the SLO UP a FZÚ AV ČR, 17. listopadu 50, 772 07 Olomouc, tel.: 585 631 576, e-mail: marcela.badurova@upol.cz.

Price for single copy: 40 Kč incl. VAT