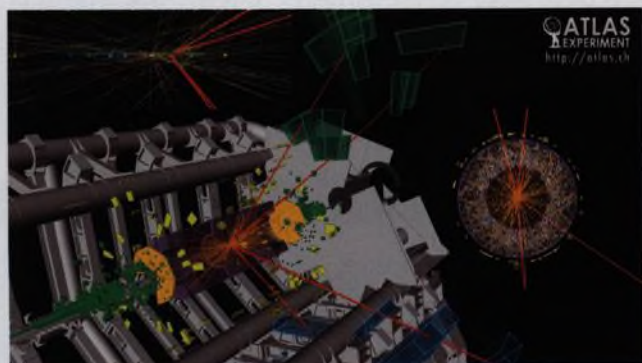


Obsah

AKTUALITY

Higgsův boson objeven? 218

Jiří Chýla



VE ZKRATCE

Krystalografická společnost
Czech and Slovak Crystallographic
Association (CSCA) 221

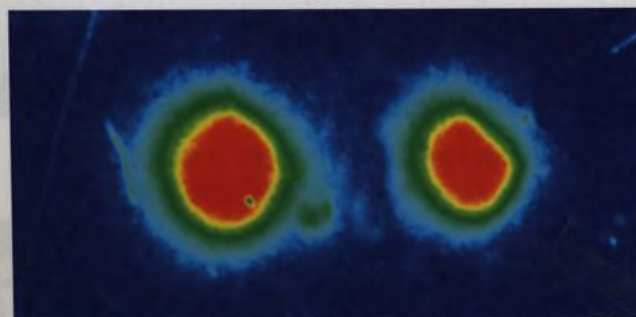
Radomír Kužel



REFERÁTY

Využití refrakce při difrakci
(difrakčně-refrakční optika) 225

Jaromír Hrdý, Peter Oberta



REFERÁTY

Röntgenová analýza rozhraní
v multivrstevných zrcadlech 230

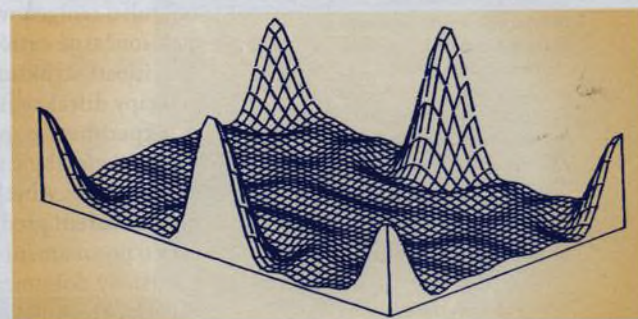
Matej Jergel, Peter Šiffalovič,
Eva Majková, Štefan Luby



REFERÁTY

Za všechno mohou elektrony
a reciproká mříž 236

Václav Valvoda



REFERÁTY

Historie a současný stav
urychlovačů částic v českých zemích
II. Kruhové urychlovače 239

Igor Janovský, Čestmír Šimáně



Na obálce: Trojrozměrná vizualizace difrakčního obrazu komplexu membránových proteinů fotosystému I vytvořená spojením 15 000 difrakčních obrazců pořízených jednotlivými pulzy rentgenového laseru s volnými elektrony LCLS – Linac Coherent Light Source; více o tomto unikátním zařízení provozovaném v kalifornském Menlo Parku viz Čs. čas. fyz. 59, 357 (2009). Vizualizaci realizovali pracovníci Center for Free-Electron Laser Science (CFEL) v Hamburku. Svolení s přetištěním laskavě poskytl Dr. Thomas White.

Menší obrázek vlevo nahoře: Difrakční obrazec jedné částice mimiviru měřený v dalekém poli zářením LCLS (nízká intenzita – tmavě modrá; vysoká intenzita – červená až žlutá). Svolení s přetištěním laskavě poskytl prof. Janos Hajdu z univerzity v Uppsale.

HISTORIE FYZIKY

Max von Laue a jeho objev difrakce rentgenového záření na krystalech 248

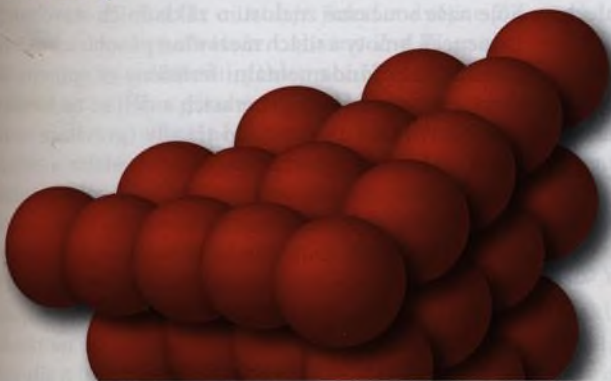
Ivo Kraus



HISTORIE FYZIKY

Keplerův Novoroční dar krystalografii 253

Jan Fábry



HISTORIE FYZIKY

Vzpomínka na zakladatelku československé rentgenografie Adélu Kochanovskou-Němejcovou 256

Ivo Kraus

O podstatě a rychlosti Roentgenových paprsků 259

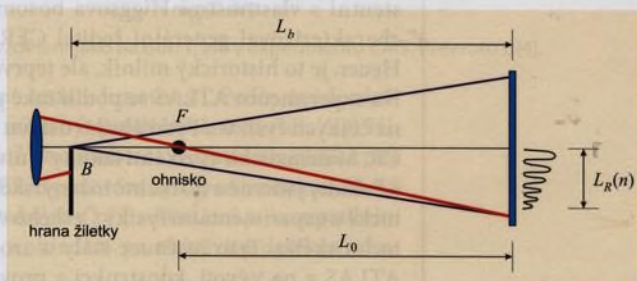
Bohumil Kučera (1874–1921)



MLÁDEŽ A FYZIKA

Určování vlnové délky laserového záření pomocí difrakce Experimentální úloha MFO 265

Jan Kříž, Bohumil Vybíral, Ivo Volf



MLÁDEŽ A FYZIKA

Matfyzácký FilmFest 15. a 16. června 2012 proběhl originální filmový festival „MFF UK FilmFest“ 270

Jan Valenta



Reportáž z MFF UK FilmFestu 2012 273

Natalie Neudachina

RECENZE KNIH

Paul Davies a Niels Henrik Gregersen, red.: **Information and the Nature of Reality, From Physics to Metaphysics** 238

Igor Jex

Alex Kamenev: **Field Theory of Non-Equilibrium Systems** 275

Pavel Lipavský

G. L. Squires: **Introduction to the theory of Thermal Neutron Scattering** 275

Jiří Kulda