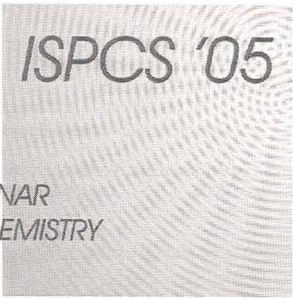


PRACE NAUKOWE

CHEMIA I OCHRONA ŚRODOWISKA
10/2005

XIth

INTERNATIONAL SEMINAR
ON PHYSICS AND CHEMISTRY
OF SOLIDS



ISPCS '05

KOMITET NAUKOWY XIth ISPCS

prof. dr hab. Zygmunt BĄK (PRZEWODNICZĄCY)

(Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, AJD, Częstochowa)

prof. dr hab. Janusz BERDOWSKI

(Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, AJD, Częstochowa)

prof. dr hab. Ivan VAKARCHUK

(Wydział Fizyki, Uniwersytet Lwowski, Lwów)

dr Mikola VAKIV

(Przedsiębiorstwo Naukowo-Produkcyjne "KARAT", Lwów)

prof. dr hab. Perto YAKIBCHUK

(Wydział Fizyki, Uniwersytet Lwowski, Lwów)

prof. dr hab. Józef SWIATEK

(Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, AJD, Częstochowa)

prof. dr hab. Oksana BODAK

(Wydział Chemii, Uniwersytet Lwowski, Lwów)

prof. dr hab. Igor POLOVYNKO

(Wydział Fizyki, Uniwersytet Lwowski, Lwów)

prof. dr hab. Zdzisław STĘPIEŃ

(Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, AJD, Częstochowa)



Skład i łamanie, projekt okładki

W. Ciesielski, G. Kopyciak

Sygn.

Nr in-

16004809

4767

Wydanie dotowane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej

©Copyright by Wydawnictwo Akademii im. Jana Długosza
Częstochowa 2005

ISBN 83-7098-918-7



Wydawnictwo Akademii im. Jana Długosza
ul. Waszyngtona 4/8, 42-200 Częstochowa
tel. (0 34) 387 43 29, fax (0 34) 378 43 19
e-mail: wydawnictwo@wsp.czyst.pl
Wyd. I. Nakład 80 egz. Obj. Ark. Wyd. 5

All right reserved. No part of this book may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form or by any means: electronic, electrostatic, magnetic, tape, mechanical photocopying, recording or otherwise without permission from the publishers.

CONTENTS

B. Pavlyk, B. Tsybulyak

Cooling-stimulated rebuilding process in CdS 5

B. Białek

Theoretical studies of the interactions between emeraldine synthons and palladium atom 13

B. Białek, K. Gielzak-Koćwin

Coordination of Cu(II) with morpholine derivative – structural and vibrational properties 19

Z. Bąk

Classification of overlayer precipitates by novel hierarchical systems-superfractals 25

H. Klym, V. Balitska, O. Shpotyuk, M. Vakiv

On the non-exponential degradation kinetics in topologically-disordered substances 33

V. Prysyazhnyuk, O. Mykolaychuk

Influence of temperature on structure formation of Gd₂Fe₁₇ amorphous Films 45

M. Shpotyuk

Effect of γ -ray acceleration of physical ageing in vitreous As₁₀Se₉₀ 51

S. Mudry, T. Lutsyshyn

The estimation of structural inhomogeneities in molten alloys by means of RMC_method 55

M. Jakubczyk, G. Kopyciak

Morphology and the kinetics of the crystal growth 59

I. Bolesta, G. Fafilek, I. Karbovnyk

Impedance spectroscopy studies of Ag₂BI₄ (B=Cd, Hg) fast ionic conductors 65

M. Tsvirko, V. Venchikov

Model of energy transfer and luminescence of europium complexes 71

Yu. Verbovytsky, T. Mika, B. Kotur

Phase equilibria in the gd-cr-al system at 500°C 91

G. M. Wójcik

Organia molekularne wywiedzione z eksperymentu dyfrakcyjnego. Wpływ drgań o dużej amplitudzie na własności materiałowe. 99

E. P. Golis Calculations of second-order nonlinear optical susceptibilities in glasses	109
E. P. Golis Wykorzystanie oprogramowania komputerowego do analizy danych doświadczalnych w badaniach struktury szkła	117
A. Tomaszewska, Z. M. Stępień Interaction of hydrogen with palladium atoms and clusters	125
A. Tomaszewska, Z. M. Stępień Obliczenia <i>ab initio</i> : oddziaływanie wodoru z atomem tantalum	133
W. Ciesielski Metal complexes of xanthan gum	141
E. Jakubczyk, M. Jakubczyk, J. Kapuśniak Changes of properties of $\text{Co}_{66}\text{Ni}_{12}\text{Si}_9\text{B}_{13}$ metallic glass in process devitrification	149
W. Rudzińska, M. Szuszkiewicz, A. A. Kluza, G. Bujnarowski, J. Pająk Positron annihilation in poly- and monocrystalline silver deformed by uniaxial tension	157
W. Gruhn Magnetic interlayer coupling across parabolic quantum-well	161
K. Książek, T. Górecki, M. Żaba, Cz. Górecki, S. Wacke Effect of ball milling on the kinetics of thermal decomposition of lead carbonate as observed by the differential scanning calorimetry	167
K. Książek, T. Górecki, Cz. Górecki Vacancies and changes in the sound velocity in alkali halides on passing through the melting point	171
Author Index	177

AUTHOR INDEX

Balitska V. – 33
Bąk Z. – 25
Białek B. – 13, 19
Bolesta I. – 65
Bujnarowski G. – 157
Ciesielski W. – 141
Fafilek G. – 65
Gielzak-Koćwin K. – 19
Golis E. P. – 109, 117
Górecki Cz. – 167, 171
Górecki T. – 167, 171
Gruhn W. – 161
Jakubczyk E. – 149
Jakubczyk M. – 59, 149
Kapuśniak J. – 149
Karbovnyk I. – 65
Kluza A. A. – 157
Klym H. – 33
Kopyciak G. – 59
Kotur B. – 91
Książek K. – 167, 171
Lutsyshyn T. – 55
Mika T. – 91
Mudry S. – 55
Mykolaychuk O. – 45
Pająk J. – 157
Pavlyk B. – 5
Prysyazhnyuk V. – 45
Rudzińska W. – 157
Shpotyuk M. – 51
Shpotyuk O. – 33
Stępień Z. M. – 125, 133
Szuszkiewicz M. – 157
Tomaszewska A. – 125, 133
Tsvirko M. – 71
Tsybulyak B. – 5
Wacke S. – 167
Vakiv M. – 33
Venchikov V. – 71
Verbovytsky Yu. – 91
Wójcik G. M. – 99
Żaba M. – 167



Realizacja:
Ośrodek Wydawniczo-Poligraficzny SIM
ul. Emilii Plater 9/11, 00-669 Warszawa
tel. 0-22 629 80 38, e-mail: owpsim@post.pl