



SESJA PLAKATOWA

ON-1

A. Mycielski, D. Kochanowska, M. Witkowska-Baran, A. Wardak, M. Szot, J. Domagała, R. Jakięła, B. S. Witkowski, B. Witkowska, W. Kaliszek

Crystals based on (Cd,Mn)Te with Mg and Se as materials for X and gamma ray detectors

P. Skupiński, K. Graszka, A. Avdonin, A. Reszka, A. Wołoś, G. Grabecki, Ł. Kilański, A. Ciechan

Otrzymywanie i własności kryształów półprzewodników wieloskładnikowych

P. Dziawa, B. M. Wojek, M. Berntsen, B. Kowalski, A. Szczerbakow, M. Leandersson, T. Balasubramanian, A. Łusakowski, J. Z. Domagała, T. Wojciechowski, W. Knoff, O. Tjernberg, T. Story

Electron and spin structure of topological crystalline insulator states in (Pb,Sn,Mn)Se

M. Szot, J. Polaczyński, L. Kowalczyk, K. Dybko, A. M. Witowski, S. Chusnutdinow, S. Kret, T. Wojciechowski, K. Brenner, S. Schreyeck, C. Schumacher, T. Wojtowicz, L. W. Molenkamp, T. Story, G. Karczewski

Shape control and optical studies of PbTe/CdTe nanostructures

M. Szot, K. Dybko, P. Pfeffer, A. Szczerbakow, L. Kowalczyk, P. Dziawa, T. Zayarnyuk, K. Piotrowski, M. Gutowska, A. Szewczyk, W. Zawadzki, T. Story

Experimental and theoretical analysis of room temperature thermoelectric and thermal properties of PbTe-CdTe solid solution

M. Górską, Ł. Kilański, A. Podgórní, W. Dobrowolski, R. Szymczak, J. R. Anderson, I. V. Fedorchenko, S. F. Marenkin, V. E. Slynko, E. I. Slynko

Magnetic properties of clusters in IV-VI and II-IV-V(2) diluted magnetic semiconductors



SESJA PLAKATOWA

ON-1 (cd.)

K. Levchenko, T. Andrearczyk, E. Łusakowska, J. Sadowski, Z. Tkaczyk, J. Wróbel, T. Figielski, T. Wosiński

Magnetoresistive effects in nanostructures tailored from (Ga,Mn)(Bi,As) dilute magnetic semiconductor

R. Kuna, K. Gas, E. Łusakowska, R. Minikayev, A. Szczerbakow, S. Petit, A. Bosak, S. Adamiak, M. Trzyna, W. Szuszkiewicz

Studies of phonon dispersion and hardness in (Pb,Cd)Te solid solution

ON-2

M. Banasiewicz

Niezwykłe właściwości fotofizyczne nowej pochodnej imidazo[1,2-a]pirydyny

A. Makarewicz

Barwniki dipirolonaftyrydynodiony

J. Karpiuk, A. Majka, E. Karpiuk

Phosphorescent charge transfer triplet states in homoconjugated sp³-carbon atom linked donor-acceptor bichromophoric molecules

A. Majka, M. Grzybowski, D. Gryko, J. Karpiuk

Ścieżki dezaktywacji wzbudzenia elektronowego w wielochromoforowych cząsteczkach donorowo-akceptorowych. Rola struktury i energii stanów lokalnie wzbudzonych

G. Derkachov, T. Jakubczyk, D. Jakubczyk, J. Archer, M. Woźniak

Fast ray tracing with GPU for processing of Mie scattering image

J. Archer, M. Kolwas, G. Derkachov, M. Woźniak, D. Jakubczyk, K. Kolwas

Optical diagnostics of surfaces of single evaporating liquid microdroplet of solutions and suspensions



SESJA PLAKATOWA

ON-2 (cd.)

M. Woźniak, J. Archer, D. Jakubczyk, G. Derkachov, K. Kolwas, M. Kolwas

Light scattering spectroscopy of nanosilica particles aggregating in single, freely suspended micrometer-sized evaporating droplet

V. Yunko, M. Białous, S. Bauch, M. Ławniczak, B. Dietz, L. Sirko

Long-range correlations in rectangular cavities containing point-like perturbations

W. Jastrzębski, P. Kowalczyk

Spectroscopic investigation of the $3^1 \Pi_u$ state in Rb_2 molecule

E. Białkowska-Jaworska, L. Pszczółkowski

Rotational spectroscopy of CF_2ClCCl_3 and analysis of hyperfine structure from four quadrupolar nuclei

I. Zaytseva, A. Abaloszew, M. Konczykowski, L. Y. Zhu, C. L. Chien, M. Z. Cieplak

Magnetotransport and magnetic field induced superconductor to dirty metal transition in Si/Nb/Si trilayers

M. Kulczykowski, M. Matuszewski

Phase ordering kinetics of exciton-polariton condensates

P. Deuar, J. Pietraszewicz, N. Proukakis, K. Borek, T. Świśłocki

The Wigner stochastic Gross-Pitaevskii equation: a stable c-field theory that includes quantum fluctuations

I. Nowicki, T. Świśłocki, J. Pietraszewicz, E. Witkowska, R. Y. Y. Ng, P. Deuar

Spontaneous „wild” solitons in ultracold Bose gases

M. Załuska-Kotur, F. Krzyżewski

Surface pattern formation in crystal growth kinetics



SESJA PLAKATOWA

ON-2 (cd.)

M. Mińkowski, M. Załuska-Kotur, G. Karczewski
Self-organising structures in immiscible crystals

J. Dobrzyniecki, T. Sowiński
Exact dynamics of two ultra-cold bosons confined in a one-dimensional double-well potential

ON-3

M. Głowacki, P. Solarz, W. Ryba-Romanowski, M. Berkowski
Czochralski growth of rare earth-doped $Gd_3(Al,Ga)_5O_{12}$ single crystals and their optical characterization

P. Iwanowski, A. Hruban, K. Piotrowski, R. Diduszko
Objętościowe monokryształy izolatorów topologicznych II generacji

W. Ungier, M. Gutowski
Rashba magnetic resonance in 2D electron gas induced by microwave electric field

M. Wójcik, E. Jędryka, D. Pesquera, F. Sanchez, G. Herranz, J. Fontcuberta
Overlayer-induced reconstruction of Mn orbitals in manganite thin films studied by ^{55}Mn NMR

T. Zajarniuk, A. Szewczyk, M. Gutowska, O. Florea, E. Lhotel, A. Prokhorov, L. F. Chernysh
Field induced magnetic behavior of $DyAl_3(BO_3)_4$

M. Kuzmiński, N. Nedelko, S. Lewińska, A. Belous, O. Yelenich, S. Solopan, P. Dłużewski, A. Krzyżewski, A. Kaleta, A. Ślawska-Waniewska
 $Fe_3O_4CoFe_2O_4$ core-shell nanoparticles: structure and magnetoresistance



SESJA PLAKATOWA

ON-3 (cd.)

K. Lasek, L. Gładczuk, M. Sawicki, P. Aleshkevych, P. Przysławski
Effect of thickness of the MgO tunnel barrier on the perpendicular magnetic anisotropy in magnetic tunnel junction

L. Gładczuk, K. Lasek, R. Puźniak, M. Sawicki, P. Aleshkevych, W. Paszkowicz, R. Minikayev, I. N. Demchenko, Y. Syryanyy, P. Przysławski
Impact of organic cover layer on the magnetic anisotropy of ultrathin Co films

M. Tekielak, Z. Kurant, A. Maziewski, A. Pietruczik, A. Wawro
Influence of Co and spacer (Au or Mo) layers thicknesses on magnetic domain structures and magnetization reversal processes

M. Chojnacki, K. Fronc, I. Radelytskyi, T. Wojciechowski, R. Minikayev, H. Szymczak
Magnetic properties and magnetocaloric effect in sputter deposited thin films of Mn-rich Heusler alloys from Ni-Mn-X (X = Ga, Sn) systems

I. Fita, R. Puźniak, V. Markovich, A. Wiśniewski, P. Iwanowski, S. Koleśnik, B. Dąbrowski
Exchange bias driven by the structural/magnetic transition in Mn-doped SrRuO₃

ON-4

P. D. Q. Huy, Q. V. Vuong, G. La Penna, P. Faller, M. S. Li
Impact of Cu(II) binding on structures and dynamics of Aβ42 monomer and dimer: Molecular dynamics study

G. Tchutchulashvili, K. Klosek, K. P. Korona, M. Sobanska, Z. R. Zytkeiwicz
GaN/polymer nanostructures for hybrid photovoltaic applications



SESJA PLAKATOWA

ON-4 (cd.)

**R. Pietruszka, B. S. Witkowski, Ł. Wachnicki, S. Gierałtowska,
M. Godlewski**

Innovative PV cells based on oxide layers and nanorods

P. Krupa

Disulfide bonds in proteins in molecular modeling studies

**K. Koronski, A. Kaminska, D. Jankowski, P. Strak, M. Sobanska,
A. Wierzbicka, K. Klosek, Z. R. Zytewicz, E. Grzanka, M. Beeler,
J. Borysiuk, K. P. Korona, P. A. Drozd, K. Sakowski, E. Monroy,
S. Krukowski**

*Comparison of localization effects in AlGaN layers and GaN/AlN
multiquantum-wells*

**Ya. Zhydachevskii, A. Lucheckho, D. Maraba, N. Martynyuk,
M. Glowacki, E. Bulur, S. Ubizskii, M. Berkowski, A. Suchocki**

Time-resolved luminescence studies of Mn²⁺ ions in YAlO₃

**E. Przeździecka, R. Schifano, E. Guzewicz, M. Guzewicz,
T. A. Krajewski, S. Chusnutdinow, A. Wierzbicka, J. Z. Domagała,
M. Stachowicz, A. Kozanecki**

*Zinc oxide based heterostructures: electro-optical characteristics and
detector applications*

**A. Kozanecki, M. A. Pietrzyk, M. Stachowicz, S. Prucnal, W. Skorupa,
J. Dyczewski, P. Dłużewski**

Fabrication and studies of short period ZnO/ZnMgO superlattices

**D. Jarosz, I. Gorczyca, A. Wierzbicka, P. Sybilski, J. M. Sajkowski,
H. Teisseyre, A. Kozanecki**

*Structural and optical properties of Zn_{1-x}Mg_xO layers grown by PA-MBE.
Experiment vs. theory*



SESJA PLAKATOWA

ON-4 (cd.)

I. A. Kowalik, J. Lee, N. G. Subramaniam, J. Nisar, J. Lee, Y. Kwon, J. Lee, T. Kang, X. Peng, D. Arvanitis, R. Ahuja

A new class of heavy ion doped magnetic semiconductors for room temperature applications

A. Reszka, A. Wierzbicka, K. Sobczak, A. V. Kuchuk, J. Z. Domagała, A. Pieniążek, M. Sobańska, K. Kłosek, Z. R. Żytkiewicz, B. J. Kowalski

Spatially resolved strain analysis in GaN/Al_xGa_{1-x}N nanowires – cathodoluminescence and x-ray diffraction studies

SL-1

I. N. Demchenko, Y. Syryanyy, Y. Melikhov, L. Nittler, L. Gladczuk, K. Lasek, L. Cozzarini, M. Dalmiglio, A. Goldoni, P. Konstantynov, M. Chernyshova

XPS analysis as a non-destructive tool for insight of magnetic anisotropy manifestation in Co/MgO system with gold interlayer

D. Kalinowska, A. Wolska, M. T. Klepka, A. Drzewiecka-Antonik, K. Ostrowska, M. Strug

Structural study of the Cu complexes with benzofuran derivatives

M. Barańska, P. Dłużewski, S. Kret, K. Morawiec, J. Sadowski

Computer processing of electron holography of magnetic nanostructures

M. Kozłowski, E. Czerwosz, K. Sobczak, B. Kurowska

Structural studies of C-Ni-Pd nanocomposite films deposited on Al₂O₃ substrate

A. Kaleta, S. Kret, A. Sanchez, M. Bilaska, B. Kurowska, A. Szczepańska, J. Płachta, P. Wojnar, T. Wojciechowski

TEM study of the structural properties of CdTe/Zn(Cd,Mg)Te/ nanowires grown by MBE on silicon substrates



SESJA PLAKATOWA

SL-1 (cd.)

K. Sobczak, M. Kozłowski, J. Dąbrowski, E. Czerwisz

The influence of the substrate on the size of Pd nanoparticles in C-Pd composites obtained in the PVD and CVD processes

R. Sobierajski, D. Klinger, I. Jacyna, P. Dłużewski, M. T. Klepka, Z. Kurant, J. B. Pełka, I. Sveklo, A. Wawro, J. Chalupsky, V. Hajkova, A. Maziewski

Structural and magnetization changes induced in Pt/Co/Pt trilayers irradiated by femtosecond XUV FEL pulses

I. Jacyna, J. B. Pełka

Radiation effects induced in solids and in biological objects by intense XUV and X-ray beams

M. Anuszewski, R. Minikayev, M. Berkowski, M. Czech, W. Paszkowicz

Temperature variation of unit-cell parameter in $Ca_{2.5}Mn_2V_3O_{12}$ garnet. An X-ray diffraction study

E. Dynowska, W. Szuszkiewicz, R. Minikayev, J. Z. Domagała, F. Ott, M. Jakubowski, A. Wawro, R. Sobierajski, M. O. Liedke, Y. Yuan, S. Zhou, I. Sveklo, Z. Kurant, A. Maziewski

Structural and magnetic changes of ultrathin Pt/Co/Pt trilayers under the influence of irradiation by an excimer laser

A. Sulich, J. Z. Domagała, E. Łusakowska, P. Dziawa

Crystal lattice deformation in (001)-oriented CdTe/SnTe/CdTe trilayers MBE-grown on 2° offcut GaAs

K. Kosyl, R. Minikayev, W. Paszkowicz, M. Berkowski, M. Czech

Structural variation of calcium cobalt vanadate garnets with composition and temperature

W. Paszkowicz, A. Shekhovtsov, A. Behrooz, M. Kosmyna

Rietveld refinement for vanadium-based whitlockite-type crystals



SESJA PLAKATOWA

SL-2

M. Majewicz, G. Grabecki, P. Nowicki, Ł. Szyller, J. Wróbel, Ł. Cywiński, M. Zholudev, V. Gavrilenko, N. N. Mikhailov, S. A. Dvoretiskii, W. Knap, F. Teppe, T. Dietl
Conductance of μm -long edge channels in HgTe/(Hg,Cd)Te 2D topological insulator

M. J. Grzybowski, P. Wadley, K. W. Edmonds, R. Beardsley, V. Hills, R. P. Champion, B. L. Gallagher, J. S. Chauhan, V. Novak, T. Jungwirth, F. Maccherozzi, S. S. Dhesi
Imaging current-induced switching of antiferromagnetic domains in CuMnAs

K. Kalbarczyk, M. Foltyn, M. Grzybowski, W. Stefanowicz, R. Adhikari, R. Kruszka, A. Piotrowska, A. Bonanni, T. Dietl, M. Sawicki
Achieving electrical transport in GaN:Si/(Ga,Mn)N/GaN:Si structures

E. Bobko, D. Śnieżek, D. Płoch, M. Majewicz, M. Foltyn, M. Wiater, T. Wojtowicz, J. Wróbel
Non-linear quantum transport in n-type CdMgTe/Cd(Mn)Te quasi-ballistic microstructure

J. Krzywda, P. Szańkowski, Ł. Cywiński
Protection of entangled states of N qubits with dynamical decoupling

D. Kwiatkowski, Ł. Cywiński
Decoherence of an NV center coupled to a bath of ^{13}C nuclear spins

G. Grabecki, K. Graszka, A. Avdonin, P. Skupiński, I. Yahniuk, E. Łusakowska, A. Reszka, M. Majewicz, T. Dietl
Three-dimensional Dirac semimetal-insulator transition in $(\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x)_3\text{As}_2$ bulk crystals



SESJA PLAKATOWA

SL-2 (cd.)

I. Yahniuk, G. Grabecki, M. Majewicz, J. Wróbel, T. Dietl, G. Cywiński, C. Skierbiszewski, S. S. Krishtopenko, S. A. Dvoretzky, N. N. Mikhailov, F. Teppe, W. Knap

Pressure studies of transition from topological insulator into Anderson topological insulator in HgTe quantum well

SL-3

S. Chusnutdinow, M. Szot, L. Kowalczyk, W. Zaleszczyk, V. Kolkovsky, M. Wiater, T. Wojtowicz, G. Karczewski

Photoelectrical properties of p-i-n diodes with PbSe quantum wells

O. Volnianska, P. Bogusławski

Magnetic properties of isolated Re ion and Re-Re complex in wurtzite – and zinc blende – ZnO in GGA+U approach

O. Volnianska, P. Bogusławski

Influence of spin polarization of p electrons of anions on a spin state transition metal ion doped in Zn-VI semiconductors. GGA+U calculations

Z. Adamus, V. Kolkowski, M. Wiater, G. Karczewski, A. Kazakov, L. Rokhinson, T. Wojtowicz

Quantum Hall ferromagnet effect in CdMnTe

P. Wojnar, J. Płachta, A. Kaleta, S. Kret, M. Szymura, R. Rudniewski, W. Zaleszczyk, L. T. Baczewski, G. Karczewski, T. Wojtowicz, J. Kossut

Growth of CdTe/(Cd,Mg)Te core/shell nanowires with high optical quality

Ł. Kłopotowski, C. Backes, A. A. Mitioglu, V. Vega-Mayoral,

J. N. Coleman, V. Y. Ivanov, D. K. Maude, P. Plochocka

Long-lived circular polarization of defect photoluminescence of liquid exfoliated monolayer tungsten disulphide



SESJA PLAKATOWA

SL-3 (cd.)

J. Mikulski, P. Wojnar, Ł. Kłopotowski, T. Smoleński, T. Kazimierczuk, B. Sikora, K. Fronc, J. Kossut

Single CdSe quantum dot containing a single copper ion

N. Czechowski, C. Backes, J. Mikulski, J. N. Coleman, P. Płochocka, Ł. Kłopotowski

Plasmonic enhancement of photoluminescence intensity in liquid exfoliated WS₂ – silver island film hybrid structure

Ł. Owczarczyk, V. Yu. Ivanov, J. Debus, J. C. Schindler, M. Wiater, G. Karczewski, M. Godlewski

Energy transfer in the system of CdSe Quantum Dots embedded in quasi-bulk ZnSe layers

SL-4

Y. Zhao, M. Cieplak

Structural changes in barley protein LTP1 isoforms at air-water interfaces

K. Wołek, M. Cieplak

Assembly and aggregation of thermally denaturated protein complexes in coarse-grained models

Ł. Mioduszewski, M. Cieplak

Gluten: a fluid or a solid? Insights from coarse-grained molecular dynamics simulations

A. Niedzwiecka, P. Nilsson, R. Worch, J. Stepinski, E. Darzynkiewicz, A. Virtanen

Molecular recognition of mRNA 5' cap by 3' poly(A)-specific ribonuclease (PARN) differs from interactions known for other cap-binding proteins



SESJA PLAKATOWA

SL-4 (cd.)

M. Łazicka, J. Grzyb

Anodic and cathodic photocurrent generated by photosystem I deposited on carbon electrodes

M. K. Cieplak-Rotowska, K. Tarnowski, M. Dadlez, M. R. Fabian, N. Sonenberg, A. Niedźwiecka

Structural dynamics and interactions of proteins involved in miRNA-mediated gene silencing

P. Kowalik, B. Sikora, K. Fronc, J. Mikulski, I. Kaminska, A. Borodziuk, M. Duda, K. Lysiak, M. Szewczyk, K. Zajdel, G. Gruzel, L. C. Figueiredo, P. C. Morais, L. Andrade, J. P. Longo, R. B. de Azevedo, Z. G. M. Lacava, E. Mosiniewicz-Szablewska, M. Parlinska-Wojtan, R. Minikayev, T. Wojciechowski, A. Gardias, J. Rybusinski, A. Sienkiewicz, M. Lapinski, P. Stepień, W. Paszkowicz, J. Szczytko, A. Twardowski, M. Frontczak-Baniewicz, D. Elbaum

Multifunctional opto-magnetic $\text{NaYF}_4:\text{Yb, Ln}\&\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2$ nanoconstructs – synthesis, physical properties, bioimaging and therapeutic potential