



SESJA PLAKATOWA

POSTER SESSION

ON 1

1. [Aneta Wardak](#), M. Szot, G. Janusz, D. Kochanowska, M. Witkowska-Baran, A. Mycielski,
Deep defect levels in high-resistivity CdMnTe crystals
2. [Tomasz Andrearczyk](#), K. Levchenko, J. Sadowski, J. Z. Domagala, A. Kaleta, P. Dłużewski, J. Wróbel, T. Figielski, T. Wosinski,
Structural quality and magnetotransport properties of epitaxial layers of the (Ga,Mn)(Bi,As) dilute magnetic semiconductor
3. [Karolina Karpińska](#), G. Karczewski, A. Witowski, J. Polaczyński, J. Korczak, S. Schreyeck, S. Chusnutdinow, T. Story, M. Szot,
CdTe/PbTe periodic structures as photonic crystals
4. [Łukasz Kilański](#), A. Khaliq, M. Arciszewska, A. Avdonin, B. Brodowska, A. Khan, W. Dobrowolski, V. E. Slynko, E. I. Slynko,
Magnetic ordering in Ge_{1-x-y}(Sn_xMn_y)Te multiferroics

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



5. [Andrei Avdonin](#),

Mean-field simulation of hopping resistivity in a model with Coulomb interactions and current correlations

ON 2

1. F. Derkachov, [Daniel Jakubczyk](#), K. Kolwas, K. Piekarski,

Dynamic light scattering on single levitated microdroplets of nanofluids

2. [Maciej Kolwas](#), D. Jakubczyk, J. Archer, Tho Do Duc,

Investigation of evolution of surface layer of evaporating, single microdroplets of SDS/DEG colloidal suspension, the influence of micelle generation

3. [Irina Zajcewa](#), R. Minikayev, E. Dobročka, M. Špankova, N. Bruyant,
Marta Z. Cieplak,

Structural properties and magnetoresistance of $La_{1.952}Sr_{0.048}CuO_4$ thin films

4. [Marta Z. Cieplak](#), I. Zajcewa, A. Abaloszew, B. C. Camargo, Y. Syryanyy,

Upper critical field and superconductor-metal transition in ultrathin niobium films

5. [Jacek Szczepkowski](#), A. Grochola, P. Kowalczyk, W. Jastrzębski,

The $2^1\Pi\sim 2^3\Pi\sim 3^3\Sigma^+$ states system in the KCs molecule



6. [Jerzy Karpiuk](#), P. Gawryś, E. Karpiuk,
White molecular fluorescence: Can a molecule emit sun-like light?
7. [Michał Ławniczak](#), P. Kurasov, Sz. Bauch, M. Białous,
Euler characteristic of quantum graphs and microwave networks

ON 3

1. [Przemysław Iwanowski](#), M. Głowacki, A. Hruban, J. Fink - Finowicki, K. Cieślak, R. Diduszko, M. Czech, A. Wadge, T. Wojciechowski, B. Kowalski, A. Wiśniewski, M. Berkowski,
Growth and characterization of Weyl semimetal single crystals and single crystals of oxides for optoelectronic applications
2. [Oleksandr Chumak](#), A. Nabiałek, J. Domagała, T. Seki, K. Takanashi, L. T. Baczewski, H. Szymczak,
Strain induced magnetic anisotropy in thin $\text{Co}_2\text{Fe}_{0.4}\text{Mn}_{0.6}\text{Si}$ magnetic layer
3. [Ewa Mosiniewicz-Szablewska](#), A. Tedesco, P. Suchocki, P. Morais
Magnetic studies of polylactic-co-glycolic acid nanocapsules loaded with selol and $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ nanoparticles
4. [Roger Kalvig](#), E. Jędryka, M. Wójcik, M. Petit, L. Michez,
Modification of single ion anisotropy in epitaxial $\text{Mn}_5\text{Ge}_3/\text{Ge}(111)$ films by carbon doping

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



5. [Natalia Nedelko](#), P. Aleshkevych, D. Kowalkowska-Zedler, A. Pladzyk, A. Ślawska-Waniewska,
Novel tetrahedral cobalt(II) silanethiolates: a variety of structures and magnetic properties

6. M. Krajewski, [Sabina Lewinska](#), Sz-Chian Liou, Wen-An Chiou, M. Tokarczyk, A. Małolepszy, M. Płocińska, A. Witecka, A. Ślawska – Waniewska,
Amorphous Fe_xCo_{1-x} wire-like nanostructures prepared by surfactant-free magnetic-field-induced synthesis

7. Ł. Gładczuk, [Leszek Gładczuk](#), P. Dłużewski, K. Lasek, P. Aleshkevych, D.M. Burn, G. van der Laan, T. Hesjedal,
Investigation of coupling parameters in MgO-based magnetic tunnel junctions

8. [Sukanta Kumar Jena](#), R. Islam, E. Milińska, M. Jakubowski, A. Pietruczik, R. Minikayev, W. Paszkowicz, S. Lewińska, A. Lynnyk, R. Puźniak, S. Iosif, P. Aleshkevych, C. Autieri, A. Maziewski, A. Wawro,
Investigation of interfacial Dzyaloshinskii-Moriya interaction and ferromagnetic resonance of MBE grown W/Co/Pt heterostructures

9. [Jarosław Konopelnyk](#), I. Radelytskyi, P. Iwanowski, D. J. Gawryluk, M. Berkowski, R. Diduszko, J. Fink-Finowicki, R. Puzniak, H. Szymczak,
Effect of hydrostatic and chemical pressures on spin-reorientation transition, magnetic and magnetocaloric properties of Fe_7Se_8 single crystals



ON 4

1. [Volodymyr Tsiurma](#), A. Krasnikov, Ya. Zhydachevskyy, Yu. Hizhnyi, S.G. Nedilko, Ł. Wachnicki, L. Vasylechko, S. Zazubovich, A. Suchocki,
Spectroscopic studies of Bi^{3+} - doped $Ca_3Ga_2Ge_3O_{12}$ garnet
2. [Yaroslav Zhydachevskyy](#), Yu. Hizhnyi, S.G. Nedilko, M. Głowacki, M. Berkowski, A. Suchocki,
Optical properties and electronic structure of $RAIO_3$ ($R = La, Gd, Y, Yb, Lu$) perovskites
3. J. Kaszewski, J. Rosowska, B.S. Witkowski, [Marek Godlewski](#), J. Olszewski, P. Kiełbik, M. M. Godlewski,
A new generation of cancer markers and drug transport
4. [Aleksandra Seweryn](#), K. Lawniczak-Jablonska, B. S. Witkowski, P. Kuzmiuk, M. Ozga, M. Godlewski, A. Śmieszek, K. Karnioka – Grzybowska, K. Marcinkowska, M. Sikora, A. Fal, M. Alicka, K. Marycz,
Atomic layer deposition technology as a method allowing functionalization of the implant surfaces designed for the osteoporotic patients
5. [Ramon Schifano](#), T. A. Krajewski, P. Dłuzewski, W. Zajkowska, B. Kurowska, G. Luka, K. Kopalko, E. Guziejewicz, and P. S. Smertenko,
Schottky contact to ALD ZnO: transport mechanisms and H_2O_2 effects

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



6. [Elżbieta Guzewicz](#), S. Kobayakov, R. Ratajczak, W. Wozniak, A. Kaminska,
Optical response of epitaxial ZnO films grown by ALD and co-implanted with Dy and Yb

7. [Abinash Adhikari](#), S. Mishra, E. Przeździecka, J. Sajkowski, P. Sybilski,
E. Guzewicz,
Optical properties of ZnO deposited by ALD on sapphire: A comparison of thin and thick films

8. [Anastasiia Lysak](#), E. Przeździecka, K. M. Paradowska, A. Wierzbicka, P. Sybilski,
J. Sajkowski, R. Jakiela, E. Placzek-Popko, A. Kozanecki,
Influence of As doping on the properties of MBE grown nonpolar ZnO thin films

9. [Bronisław A. Orlowski](#), E. Guzewicz, B.J. Kowalski,
Resonance photoemission study of selected rear earth ions dopants in semiconductor compounds

10. [Aleksandra Wierzbicka](#), A. Kaminska, K. Sobczak, J. Borysiuk, D. Jankowski,
K. Koronski, M. Sobanska, K. Klocek, Z. R. Żytkiewicz,
Strain distribution in GaN/AlN multi quantum wells studied by X-ray diffraction and photoluminescence



ON 5

1. [Paolo Comaron](#), V. Shahnazaryan, W. Brzezicki, T. Hyart, M. Matuszewski,
Non-Hermitian topological insulators in one-dimensional light-matter systems
2. [Jan A. Krzywda](#), Ł. Cywiński,
Relaxation Aided Charge Transfer Between Two Quantum Dots at Finite Temperature
3. [Quyen V. Vu](#), Yang Jiang, Mai Suan Li, E. P. O'Brien,
The Driving Force for Co-translational Protein Folding is Weaker Near the Ribosome Surface due to Greater Water Ordering
4. [Jacek Dobrzyniecki](#), T. Sowiński,
Two Rydberg-dressed atoms escaping from an open well
5. [Damian Włodzyński](#), T. Sowiński,
Non-adiabatic transition in a mass-imbalance few-fermion mixture
6. D. Ballarini, A. Gianfrate, R. Panico, [Andrzej Opala](#), S. Ghosh, L. Dominici,
V. Ardizzone, M. De Giorgi, G. Lerario, G. Gigli, T. C. H. Liew, M. Matuszewski,
D. Sanvitto,
Polaritonic Neuromorphic Computing Outperforms Linear Classifiers

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



7. [Piotr Szańkowski](#), Łukasz Cywiński,
Noise representations of open system dynamics

8. [Saeed Samadi](#), R. Rechciński, R. Buczko,
One-dimensional Dirac modes in the core of a pentagonal topological crystalline insulator nanowires

9. [Filip Gampel](#), M. Gajda,
Continuous observation of a few body quantum system

10. [Mariusz Gajda](#), F. Gampel, J. Mostowski, T. Sowiński, M. Załuska-Kotur,
Pauli crystals

11. [Soheil Arbabi](#), Zhizhao Che, P. Deuar, P. E. Theodorakis,
Molecular investigation of the coalescence dynamics of surfactant-laden droplets

12. [Panagiotis E. Theodorakis](#), A. Amirfazli, Bin Hu, Zhizhao Che,
Droplet control based on pinning and substrate wettability

ON 6

1. [Ashutosh Wadge](#),
A non-Magnetic topological semimetal TaAs₂: Crystal growth, Low temperature transport and ARPES study

2. [Bartłomiej Turowski](#), O. Caha, N. Olszowska, J. Kołodziej, T. Wojtowicz, G. Springholz, V. V. Volobuev,
ARPES studies of transition metal / topological crystalline insulator interface

SL 1

1. [Paweł Rejmak](#),
Solving the puzzle of red chromophore in ultramarine pigments by electronic structure methods
2. S. Antonowicz, P. Zalden, K. Sokolowski-Tinten, C. Bressler, M. Chojnacki, P. Dziegielewski, G. Evangelakis, A.R. Fernandez, K. Fronc, W. Gawęda, K. Georgarakis, A.L. Greer, I. Jacyna, R.W.E. van de Kruijs, R. Kaminski, D. Khakhulin, D. Klinger, K. Kosyl, K. Kubicek, A. Olczak, N. Panagiotopoulos, M. Sikora, P. Sun, H. Yousef, [Ryszard Sobierajski](#),
Ultrafast probing of the atomic structure of supercooled liquid metals
3. [Aleksandra Drzewiecka - Antonik](#), P. Rejmak, M.T. Klepka, A. Wolska,
The geometry of bioactive Cu(II) complexes determined by XAS and UV-Vis spectroscopies
4. [Adrian Sulich](#), J.Z. Domagała, A. Shekhovtsov, M. Berkowski, W. Paszkowicz,
Study of defect structure of ordered $REVO_4$ and disordered $Ca_9RE(VO_4)_7$ and $Ca_3RE_2(BO_3)_4$ ($RE = \text{rare earth}$) single crystals

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



5. [Katarzyna M. Kosyl](#), A. Gągor, W. Paszkowicz, A. N. Shekhovtsov, M. B. Kosmyna, D. Trzybiński, K. Woźniak,
Disorder in $Ca_3RE_2(BO_3)_4$ ($RE = Nd, Gd$) structure
6. [Roman Minikayev](#), D. Kochanowska, A. Mycielski, W. Paszkowicz,
Powder X-ray diffraction study of $Cd_{1-x}Mn_xTe$ solid solution
7. [Wojciech Paszkowicz](#), M. Wołczyr, K. Grasz, P. Skupiński, G. Grabecki,
Structure refinement for $(Cd,Zn)_3As_2$
8. [Dorota Janaszko](#), P. Dziawa, S. Kret, A. Kaleta, S. Kryvyi, B. Kurowska, M. Bilska, J. Poloaczyński, J. Turczyński, J. Sadowski,
The structure and oxidation mechanism of $Pb_{1-x}Sn_xTe$ nanowires grown by MBE method

SL 2

1. [Katarzyna Gas](#), J. Z. Domagala, D. Sztenkiel, R. Jakiela, D. Hommel, M. Sawicki,
Raman scattering studies of the lateral Mn distribution in MBE-grown $Ga_{1-x}Mn_xN$ epilayers
2. [Maciej Zgirski](#), M. Foltyn, A. Savin, A. Naumov, K. Norowski,
Heat Hunting in a Freezer: Direct Measurement of Quasiparticle Diffusion in Superconducting Nanowire

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



SL 3

1. [Łukasz Kłopotowski](#), J. Mikulski, M. Szymura, M. Parlińska-Wojtan, R. Minikayev, T. Kazimierczuk, J. Kossut,
Extremely slow spin relaxation in Cu-doped colloidal CdSe quantum dots
2. [Piotr Baranowski](#), P. Wojnar, M. Szymura, J. Płachta, S. Chusnutdinow, G. Karczewski, T. Wojtowicz, J. Kossut,
Type II excitons in Cd(Se,Te)/ZnTe self assembled quantum dots
3. [Piotr Wojnar](#), M. Szymura, Ł. Kłopotowski, A. Rodek, T. Kazimierczuk, P. Kossacki, K. Fronc, S. Chusnutdinow, J. Kossut,
Copper doping of epitaxial Se-based quantum dots and quantum wells

SL 4

1. [Szymon Kubiszewski - Jakubiak](#), R. Worch,
Influenza A H1 & H3 Transmembrane Domains Interact Differently with Each Other and with Surrounding Membrane Lipids.
2. [Izabela Kamińska](#), D. Jankowski, B. Sikora, P. Kowalik, R. Minikayev, T. Wojciechowski, M. Chojnacki, K. Sobczak, J. Rybusiński, J. Szczytko, K. Zajdel, A. Suchocki, W. Paszkowicz, M. Frontczak-Baniewicz, K. Fronc,
Structural, optical and magnetic properties of $Y_{3-0.02-x}Er_{0.02}Yb_xAl_5O_{12}$ ($0 < x < 0.20$) nanocrystals: effect of Yb content

18 lutego 2021

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2020 on-line



3. [Anna Borodziuk](#), P. Kowalik, M. Duda, R. Minikayev, T. Wojciechowski, K. Sobczak, D. Kalinowska, Ł. Kłopotowski, B. Sikora,
Efficient photodynamic therapy with unmodified Rose Bengal photosensitizer connected to upconverting nanoparticles

4. [Michał K. Białołbrzewski](#), A. Niedźwiecka,
Molecular docking of mRNA 5' cap analogues containing aromatic substituents to human translation initiation factor eIF4E

5. B. Klepka, A. Stelmachowska, [Anna Niedźwiecka](#),
Diffusion of highly charged intrinsically disordered proteins

6. [Przemysław Kowalik](#), I. Kamińska, K. Fronc, A. Borodziuk, M. Duda, T. Wojciechowski, K. Sobczak, D. Kalinowska, M. T. Klepka, B. Sikora,
The ROS-generating bio-functionalized NaYF₄:Yb,Tm@SiO₂ upconverting nanoparticles for photodynamic therapy application

7. [Mateusz Chwastyk](#), M. Cieplak,
Conformational biases of α -synuclein and Formation of Transient Knots