



LIETUVOS
MOKSLAS
IR PRAMONĖ

UNIVERSITETAI ŽINIŲ VISUOMENĖJE

**SPINDULIUOTĖS
SAŲVEIKA SU MEDŽIAGA
IR JOS NAUDOJIMAS
TECHNOLOGIJOJE**

Konferencijos pranešimų medžiaga

TURINYS

- 1. Plazmos, elektronų, jonų srautų indukuoti fizikiniai ir cheminiai procesai medžiagoje**
- Thin layer fullerene - polymer composites. 7
H.Manikowski, J.Jurga (Poznan U of Technology), O.P.Dimitriev, K.Gritsenko (Inst. of Semicond. Phys., Kiev)
- Halokarboninės plazmos sąlygotas anglies junginių formavimasis. 9
A.Grigonis, Ž.Rutkūnienė, B.Jasiulionis (KTU), H.Manikowski (Poznanės TU), E.Šablinskas (VU)
- Nanodalelių formavimas dujų sraute. 13
A.Amulevičius, A.Daugvila, R.Davidonis, Č.Sipavičius (FI)
- Švitinimo defektų kinetika kristaliniame silicyje. 15
D.Girdauskienė (LŽŪU), I.Požėla (KTU)
- Magnetrono katodo temperatūros įtaka cirkonio oksido sluoksnių reaktyviam nusodinimui. 17
J.Čyviienė, M.Laurikaitis, J.Dudonis (KTU)
- Fe_3O_4 plonų sluoksnių sintezė kietafazėse reakcijose. 20
A.Iljinas, J.Dudonis, A.Meškauskas (KTU)
- Anizotropinis silicio išdėlinimas SF_6 plazmoje. 23
R.Knizikevičius, V.Kopustinskas (KTU)
- Deimanto tipo anglies dangų sintezės kinetikos modeliavimas. 24
A.Galdikas, A.Ibenskas (KTU)
- 2. Koherentinės spinduliuotės ir medžiagos sąveika**
- Direct laser writing of conductive structures on indium tin oxide. 28
E.Tamanis, G.Liberts, J.Kleperis (Daugavpils U)
- Trumpų impulsų optinio parametrinio stiprinimo l-ojo tipo sinchronizmui skaitinis tyrimas. 30
A.Dementjev, O.Vrublevskaia (FI), V.Girdauskas (VDU)

- Difrakcijos įtaka trumpų lazerio impulsų PRS efektyvumui ir Stokso impulsų kokybei. 32
V.Girdauskas, R.Kazragytė (VDU)
- 3. Elektromagnetinės spinduliuotės (mikrobangų, regimosios šviesos, IR, UV, Rentgeno ir γ spindulių) sąveika su medžiaga**
- CdMnTe kristalų dielektrinė skvarba ties pagrindinės sugerties kraštu. 34
R.Brazis, R.Narkovič, L.Safonova (PFI)
- High power microwave detection in asymmetrically shaped semiconductor structure on semiconductor substrate. 35
S.Ašmontas, J.Gradauskas, V.Petkun, A.Sužiedėlis (PFI)
- Optiškai moduluota fotoluminescencija GaAs/AlAs kvantinėse duobėse. 37
B.Čechavičius, G.Krivaitė, J.Kavaliauskas (PFI)
- Sb ir Bi Rentgeno fotoelektroninio spektro poslinkiai, susidarant Sb_2S_3 ir Bi_2S_3 kristalų cheminiams ryšiams. 39
V.Lazauskas, V.Nelkinas, A.Audzijonis (VPU), J.Grigas (VU)
- SbSI kristalo valentinės juostos formos ypatumai, apskaičiuoti tiesiniam ir cikliniam modeliui. 40
V.Lazauskas, A.Šimakovič, A.Audzijonis (VPU), J.Grigas (VU)
- SbSI tipo kristalų vibracinių spektrų tyrimas. 42
A.Audzijonis, L.Žigas, J.Narušis, V.Paulikas, R.Žaltauskas, A.Čerškus (VPU)
- Plazminis rezonansas neplazminiame darinyje. 47
V.Kazakevičius, R.Brazis (PFI)
- $Cd_{0.7}Mn_{0.3}Te$ kristalų liuminescencija magnetiniame lauke. 49
R.Brazis, L.Barauskaitė (PFI), M.Godlewski, V.Ivanov (Instytut Fiziki PAN)
- 4. Spindulinės technologijos medžiagų ir prietaisų inžinerijoje**
- Behavior of hydrogen in MgAl plasma saturated films. 51
I.Barnackas, B.Bobrovaitė, L.Pranevičius (VDU), D.Milčius (LEI)

Irių stabilizuoto cirkonio oksido dangų formavimas plazminiū purškimu, naudojant skirtingų technologijų oksido miltelius. <i>M. Žadvydas (KTU)</i>	55
5. Koherentinių spindulių, jonų ir elektronų pluoštelių gavimo fizika ir technika	
Puslaidininkinė spintronika. <i>A. Dargys (PFI)</i>	57
Novel optical delay line. <i>V. Kubelka (PFI), A. Masalov (Lebedev FI, Moskva)</i>	59
6. Medžiagų ir struktūrų tyrimo metodai, naudojant jonizuotas daleles, mikrobangas ar fotonus	
Amorfinių hidrogenizuotų anglies sluoksnių optinės savybės. <i>G. J. Babonas (PFI, VGTU), A. Rėza (PFI, VPU), A. Grigonis, D. Tribandis, (KTU), R. Tamaševičius, A. Kindurys (PFI)</i>	61
Magnetinio lauko įtaka Mesbauerio tikimybei feroskysčiuose. <i>A. Amulevičius, A. Daugvila, R. Davidonis (FI)</i>	63
Granuliuotų $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$ sluoksnių atsako mikrobangei spinduliuotei priklausomybė nuo temperatūros ir magnetinio lauko. <i>K. Repšas, A. Laurinavičius, R.-A. Vaškevičius, F. Anisimovas, B. Vengalis (PFI)</i>	65
Sb_2S_3 kristalų simetrinės ir normaliosios koordinatės. <i>A. Audzijonis, G. Gaigalas, L. Žigas, V. Lazauskas (VPU), J. Narušis (VU TFAI), N. Mykolaitienė (VGTU), A. Pauliukas (VPU)</i>	67
Elektrocheminiu būdu legiruotų ITO dangų įtempių kinetika. <i>A. Užupis (LŽŪU), B. Vengalis, V. Lizauskas (PFI), L. Augulis (KTU)</i>	72
Plonaplėvių polimeras/metalas darinių mechaninės savybės. <i>B. Čyžiūtė, L. Puodžiukynas, L. Augulis, S. Tamulevičius (KTU)</i>	73
BMR spektrometrų keliamų magnetinio lauko trikdžių tyrimas gigantomagnetorezistyviniu jutikliu. <i>S. Joneliūnas, V. Mintalga, K. Rutkauskas (KTU)</i>	75

Spalvinių kineskopų liekamųjų dujų sudėties tyrimas ir analizė. <i>A.Giedraitis (KTU), S.Tamulevičius, I.Prosyčevas, K.Šlapikas, R.Gudaitis (KTU FEI), V.Zabarskas (AB Ekranas)</i>	79
PbS nanokristalinių sluoksnių, užaugintų cheminiu SILAR metodu, morfologijos tyrimai. <i>J.Puišo (KTU)</i>	83
Aukšto dažnio elektromagnetinės spinduliuotės ir branduolių magnetinių momentų sąveika: aparatūros įtaka BMR signalo linijos formai. <i>V.Ambrasas, R.Brazdžiūnas, B.Jasiulionis (KTU)</i>	85
7. Aktyviosios medžiagos spinduliuotės diagnostikoje	
Naujos medžiagos jonizuojančios spinduliuotės detektoriuose. <i>J.Vaitkus (VU)</i>	89
8. Radiacinių technologijų poveikis aplinkai	
Radionuklidų kaupimosi medžiuose įvertinimas. <i>D.Butkus, R.Beinaravičius (VGTU), M.Konstantinova (FI)</i>	92
Rentgeno spindulių poveikio biologiniam objektui tyrimas mamografijos procedūrų metu. <i>D.Adlienė, R.Čerapaitė, V.Kaminskas (KTU)</i>	96
Kriptono izotopų koncentracijos kitimo modeliavimas. <i>D.Adlienė, G.G.Adlys, A.Jotautis, D.Meilutytė (KTU)</i>	100
Grafito neutroninė aktyvacija branduoliniuose reaktoriuose. <i>A.Jusevičiūtė, S.Vardauskaitė, I.Mockevičius, G.Adlys (KTU)</i>	104
RBMK-1500 reaktoriaus neutronų energijų pasiskirstymo modeliavimas. <i>G.Adlys, R.Naujokaitis, D.Justinavičius, A.Ramoška (KTU)</i>	108
Creation of a porous structure on ge surface by laser radiation <i>A.Medvid¹, A. Mychko¹, V. Snitka², and V. Mizariene² (¹RTU, ²KTU)</i>	112
Autorių rodyklė	116