

НАНОСИСТЕМИ,
НАНОМАТЕРІАЛИ,
НАНОТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ЗАСНОВАНИЙ У ЖОВТНІ 2003 р.
Том 22, вип. 3; 2024 р.

ЗМІСТ

Редакційні повідомлення	Інформація для передплатників	IX
	Інформація для авторів	XI
	Видавнича етика	XV
	C ₆₀ -фуллерен сприяє відновленню точного позиціонування <i>muscle soleus</i> після спричиненої ахіллотомією атрофії Д. М. НОЗДРЕНКО, О. П. МОТУЗЮК, О. В. ДОЛГОПОЛОВ, І. В. ПАМПУХА, К. І. БОГУЦЬКА	527
	Enhanced Efficiency of Samarium-Doped TiO ₂ Nanoparticles for Targeted Imaging: Characterization and <i>in vivo</i> Evaluation W. M. ABD EL-KADER, R. ABO-GABAL, A. M. ABDELGHANY, and A. H. ORABY	535
	Synthesis of Silver Nanoparticles <i>via</i> Pulsed-Laser Ablation in Deionized Water: Characterization and Antibacterial Applications Khalaf AJAJ, Mushtaq Abed AL-JUBBORI, and Abdullah M. ALI	557
	Fabrication of SiC–SrTiO ₃ -Nanoparticles-Doped PMMA/PEO Blend for Antibacterial and Radiation Shielding Fields Hiba Kamil JAAFAR, Ahmed HASHIM, and Bahaa H. RABEE	569
	Accident Prevention Using IoT-Based Smart Helmet P. VIVEKANANDAN, P. RADHIKA, A. SIVAMANI, P. PRADEESH, and D. RAKESH	577
	Raman Effect during Formation of the Ordered L1 ₀ - FePd Phase R. A. SHKARBAN, D. S. LEONOV, M. Yu. NATALENKO, T. I. VERBYTSKA, M. Yu. BARABASH, and Iu. M. MAKOGON	591
	Exploring the Dielectric Properties of Fe ₂ O ₃ –In ₂ O ₃ Nanocomposites for Electrical and Electronics	

Applications	
<i>Ahmed HASHIM and Farhan Lafta RASHID</i>	603
Optical Properties of PVA–Cr ₂ O ₃ –Sb ₂ O ₃ Nanocomposites for Optoelectronics Fields	
<i>Ahmed HASHIM and Farhan Lafta RASHID</i>	613
Study of the Effect of Li Doping on ZnO Films Using RF-Magnetron Sputtering Method at Low Temperature	
<i>Israa Akram ABBAS, Ameera J. KADHM, and Raheem Lafta ALI</i>	623
Electrophysical Properties and Thermal Conductivity of Composite Based on Zinc Oxide and Reduced Graphene Oxide (1 vol.%)	
<i>B. TURKO, V. VASIL'EV, B. SADOVYI, R. BIHUN, I. PYLYPIV, V. KAPUSTIANYK, and D. LEONOV</i>	637
Design, Optimization, Structural and Electronic Properties of PVA/ZnO/SnO ₂ Nanostructures for Nanoelectronics Fields	
<i>Ali S. HASAN and Ahmed HASHIM</i>	643
Fabrication and Enhanced Dielectric Properties of PVA–Cr ₂ O ₃ –Sb ₂ O ₃ Nanocomposites for Electrical and Electronics Applications	
<i>Ahmed HASHIM and M. H. ABBAS</i>	655
Exploring the Optical Properties of PVA–ZrO ₂ –Sb ₂ O ₃ Nanostructures for Low-Cost Nanoelectronics Fields	
<i>Ahmed HASHIM and Aseel HADI</i>	665
Structural and A.C. Electrical Properties of Polyvinyl Alcohol/Iron Oxide Nanocomposites for Electronic and Electrical Applications	
<i>Zainab Sabri JABER and Majeed Ali HABEEB</i>	675
Exploring the Optical Properties of BaTiO ₃ /CuO-Nanoparticles-Doped PVA Polymer for Optoelectronic Applications	
<i>Majeed Ali HABEEB and Araa Hassan HADI</i>	687
Exploring the Structure, Optical and Electronic Properties of New PVA–PEO–Ba–Si ₃ N ₄ Structures for Electronics Applications	
<i>Hind AHMED and Ahmed HASHIM</i>	699
Design and Exploring the Structure and Electronic Characteristics of PS/MnO ₂ /NiO Nanosystem for Optics and Electronics Nanodevices	
<i>Ali S. HASAN, Ahmed HASHIM, and Zinah S. HASAN</i>	713
Effect of ZrO ₂ –CuO Nanofiller on the Optical Constants and Optical Conductivity of Biopolymer	
<i>Majeed Ali HABEEB, Idrees OREIBI, and Rehab Shather ABDUL HAMZA</i>	727
Low-Cost TiO ₂ /MWCNT/Ag Dye-Sensitized Solar Cell Based on Polypyrrole/SDS Counter Electrode	
<i>Nuhad SAAD and Oraas ADNAN</i>	739

Науковий редактор випуску — *В. А. Татаренко*

Відповідальний секретар редакційної колегії — *В. В. Лізунів*

Редактори-коректори: *І. О. Головашич, Д. С. Леонов, Н. А. Леонова*

Технічні редактори — *Д. С. Леонов, І. М. Заболотний*

Оригінал-макет для прямого репродукування виготовлено комп'ютеризованою групою РВВ

Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Друкується за постановою редакційної колегії збірника англійською або українською мовами

Затверджено до друку вченою радою ІМФ ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Свідцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 5875 від 13.12.2017 р.

Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 907 від 21.03.2024 р. про суб'єкт у сфері друкованих медіа (ідентифікатор медіа R30-03169)

Підп. до друку 19.09.2024 р. Формат 70×100/16. Гарн. SchoolBookC. Папір офсет. № 1. Друк різнограф.

Адреса редакції «ННН»: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України,

бульв. Акад. Вернадського, 36, каб. 210; 03142 Київ, Україна

Тел.: +380 44 4241221, +380 44 4249042; факс: +380 44 4242561

Ел. пошта: tatar@imp.kiev.ua, dsleonov@gmail.com

Надруковано в РВВ ІМФ ім. Г. В. Курдюмова НАН України.

бульв. Акад. Вернадського, 36; 03142 Київ, Україна. Тел.: +380 44 4240236

Зав. поліграфічно-розмножувальної групи — *Л. І. Малініна*