

НАНОСИСТЕМИ, НАНОМАТЕРІАЛИ, НАНОТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ЗАСНОВАНИЙ У ЖОВТНІ 2003 р.

Том 19, вип. 3; 2021 р.

ЗМІСТ

Редакційні об'яви	Інформація для передплатників	IX
	Інформація для авторів	XI
	Видавнича етика	XV
Будова і властивості нанорозмірних матеріалів	Оптична ультраструктурна віометрія з використанням оптико-електронних аерозольних лічильників, а також лазерних аерозольних спектрометрів: чи можлива коректна постановка проблеми? <i>О. В. ГРАДОВ, Ю. В. ЖУЛАНОВ, П. Ю. МАКАВЄЄВ</i>	487
	Характеристики та параметри перенапруженого наносекундного розряду між електродою з алюмінію й електродою з халькопїриту в азоті та його застосування для синтезу тонких плівок <i>О. К. ШУАІБОВ, О. Й. МІНЯ, А. О. МАЛІНІНА, Р. В. ГРИЦАК, О. М. МАЛІНІН, М. П. ЧУЧМАН, З. Т. ГОМОКІ</i>	513
	Одержання плівок із упорядкованою структурою за лазерно-стимульованого випаровуванні водного розчину мідного купоросу <i>І. І. БОНДАР, В. В. СУРАН, О. Й. МІНЯ, О. К. ШУАІБОВ, В. М. КРАСИЛИНЕЦЬ, А. М. СОЛОМОН</i>	537
	Hardening of Thin-Walled Knives by Nanostructured Coating and Their Operating Resistance <i>T. S. SKOBLO, S. P. ROMANIUK, V. N. ROMANCHENKO, E. L. BELKIN, T. V. MALTSEV, and R. M. MURATOV</i>	547
	Improving Wear Resistance for Grinding Balls of Horizontal Cement Mill in Cement Plant by Nanocoating Technique <i>Ali Sadiq ALITHARI and Oday Khadem MOHAMMED</i>	559
Measurement of the Fracture Toughness and Mechanical Properties of Hydroxyapatite Using Vickers Indentation Technique <i>Mohsin A. ASWAD</i>	571	

Structural Characterization of the Metal-Compound Nanosize Tricalcium Phosphate Prepared by Sol–Gel Method <i>J. ADY, S. F. UMROATI, S. MELIANA, S. D. A. ARISKA, and D. I. RUDYARDJO</i>	585
Challenges and Solutions for Fabrication of Magnesium-Based Composites by Friction Stir Processing Technique <i>P. SAGAR and A. HANDA</i>	605
Advances in B(III) Removal by Adsorption on Nanoporous Carbon of Lignocellulosic Origin and Its Surface-Modified Analogue <i>N. V. SYCH, V. M. VIKARCHUK, L. A. KUPCHYK, A. S. FEDORISHIN, and O. V. KRAVCHENKO</i>	629
Структурні характеристики графенових вуглецевих наноматеріалів <i>С. Я. БРИЧКА, Н. П. СУПРУН, Д. С. ЛЕОНОВ</i>	639
Synthesis and Improving the Characteristics of Polymeric Blend Doped with Inorganic Nanoparticles for Optoelectronics Devices <i>Ahmed HASHIM</i>	647
Analysis and Characteristics of Nanostructures for Biomedical Applications <i>Hussein Hakim ABED, Ahmed HASHIM, Mudar Ahmed ABDULSATTAR, and Hayder M. ABDULJALIL</i>	663
Development of Polymeric Blend/Yttrium Oxide Nanocomposites for Antibacterial Applications <i>Ammar YAHYA, Hind AHMED, Ahmed HASHIM, Majeed Ali HABEEB, and Aseel HADI</i>	673
Biopolymers–Metal Oxide Nanocomposites as Coating Materials for Biomedical Applications <i>Ahmed HASHIM, Hind AHMED, Ammar YAHYA, Aseel HADI, and Majeed Ali HABEEB</i>	681
Polymer–CoFe ₂ O ₄ Nanocomposites as Flexible Microwave-Radiation Absorbing and High Corrosion Resisting Coating Materials for Biological Applications <i>Naheda HUMOOD, Eman Hammoud ABDULLAH, Shahid M. Abu ALAIS, Farhan Lafta RASHID, Aseel HADI, and Ahmed HASHIM</i>	689
Gamma- and X-Rays’ Shielding of New Nanomaterials for Biomedical Applications <i>Ahmed HASHIM, Eman Hammoud ABDULLAH, Farhan Lafta RASHID, and Aseel HADI</i>	697
Олігомер-полімерні наноккомпозити на основі олігоуретансечовин і полівінілхлориду <i>Т. Л. МАЛИШЕВА, О. Л. ТОЛСТОВ</i>	707
Вплив розчину наночастинок оксиду Цинку на ріст <i>Chlamydomonas monadina</i> в культурі <i>В. Р. ПЕТЛЮВАНА, С. О. КРАВЧЕНКО, П. М. БОЛТОВЕЦЬ</i>	721
Low-Cost and Eco-Friendly Green Synthesis of Antibacterial Copper Oxide Nanoparticles	

<i>Anita KONGOR, Bharat MAKWANA, Pooja R. POPAT, and Vinod K. JAIN</i>	729
Differences in Physical-Chemical Character of Red and White Galangal (<i>Alpinia galanga</i>) Extract in Green Synthesis of Nanosilver	
<i>I Gusti Made SANJAYA and Iffah KARIMAH</i>	737
Вплив наночастинок золота на цілісність білкової оболонки вірусів	
<i>Н. А. КУРГАН, Л. И. КАРБОВСЬКА, Н. А. ЗУЄВА, С. И. ШУЛИМА, В. Л. КАРБІВСЬКИЙ</i>	751
Розвиток повільної та швидкої втоми скелетних м'язів щурів за внутрішньом'язових ін'єкцій водорозчинних C ₆₀ -фуллеренів	
<i>Д. М. НОЗДРЕНКО, К. І. БОГУЦЬКА, І. В. ПАМПУХА, Ю. І. ПРИЛУЦЬКИЙ</i>	759
Використання стимуляційних маркерів для аналізу терапевтичного впливу C ₆₀ -фуллерену на динаміку м'язового скорочення хронічно алкоголізованих щурів	
<i>Д. М. НОЗДРЕНКО, Ванг НАН, О. П. МОТУЗЮК, О. В. ВИГОВСЬКА, К. І. БОГУЦЬКА, П. Ю. ДРОЗД, Ю. І. ПРИЛУЦЬКИЙ</i>	767

Науковий редактор випуску — *В. А. Татаренко*

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

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

Технічний редактор — *Д. С. Леонов*

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

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

Свідоцтво про державну реєстрацію ДЗМІ серії КВ № 23231-13071ПР від 22.03.2018 р.

Підп. до друку 30.09.2021 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, 1406, 1407; 03142 Київ, Україна

Тел.: +380 44 4229551, +380 44 4249042, +380 44 4241221; 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*