

# НАНОСИСТЕМИ, НАНОМАТЕРІАЛИ, НАНОТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
ЗАСНОВАНИЙ У ЖОВТНІ 2003 р.

Том 17, вип. 2; 2019 р.

## ЗМІСТ

Редакційні об'яви	Інформація для передплатників	VII
	Інформація для авторів	IX
	Видавнича етика	XIII
	Фізика нанотранзисторів: рассеяние электронов и модель прохождения MOSFET <i>Ю. А. КРУГЛЯК</i>	225
	Фізика нанотранзисторів: объединение модели прохождения и модели виртуального истока — модель MVS-прохождения <i>Ю. А. КРУГЛЯК</i>	255
	Електронні властивості гібридного композиту наноцелюлоза/графеноподібний ZnO із першопринципних обчислень <i>А. В. ЗДЕЩИЦ, Р. М. БАЛАБАЙ</i>	283
	Synthesis, Structural, Morphological, Electrical, and Electrochemical Properties of Ni(OH) <sub>2</sub> /Reduced Graphene Oxide Composite Materials <i>V. M. VOICHUK, Kh. V. BANDURA, V. O. KOTSYUBYNSKY, I. P. YAREMIY, and S. V. FEDORCHENKO</i>	299
	Вплив окисненого графену на механічні властивості поліепоксидних композитів та їхню стійкість до агресивних середовищ <i>Д. Л. СТАРОКАДОМСЬКИЙ, Н. В. СІГАРЬОВА, С. В. ШУЛЬГА, Л. М. КОХТИЧ, Н. М. МОШКІВСЬКА, А. А. НІКОЛАЙЧУК, О. О. ТКАЧЕНКО, М. М. РЕШЕТНИК</i>	311
	Quantum Nature of Stability Mechanisms of Calcium Apatite Structure <i>L. I. KARBOVSKA, V. L. KARBIVSKYY, N. A. KURGAN, A. O. ROMANSKY, O. Ya. KUZNETSOVA, and A. P. SOROKA</i>	321
	Studying Solid Solutions of Substitution of Pb with Sm in	

Lead-Sodium Apatite Structure <i>Mohammed A. B. ABDUL JABAR</i>	343
Features of Deposition and Formation of the Structure of $Y_2O_3:Eu$ Thin Films Obtained by Radio-Frequency Sputtering <i>O. M. BORDUN, I. O. BORDUN, I. I. KUKHARSKYI, I. I. MEDVID, Zh. Ia. TSAPOVSKA, and D. S. LEONOV</i>	353
Time Dependence on Magnetic Properties of Nanomaterial Manganese-Zinc Ferrite ( $Mn_{0.8}Zn_{0.2}Fe_2O_4$ ) by Co- Precipitation Method <i>Djoko KUSTONO, Poppy PUSPITASARI, WAHONO, Aris SANDY SETYA ANANDA, Maizatul SHIMA SHAHARUN, and Alief MUHAMMAD</i>	361
Оценка эффективности нанопористого материала, полученного активированием кофейного шлама <i>Н. В. СЫЧ, С. И. ТРОФИМЕНКО, Н. Н. ЦЫБА, В. М. ВИКАРЧУК, Л. А. КУПЧИК, М. Ф. КОВТУН, А. КЛУНКО</i>	371
Effective Atomic Charges on Carbon Atoms in C-H Bonds are Reliable Predictors of Reactivity of Alcohols in Hydrogen-Abstraction Reactions <i>Viktorii Yu. TSUBER, Yuliya B. NIKOZIAT, Larysa M. KOPANTSEVA, Lyubov K. ISHCHEYKINA, and Olena D. IVASHCHENKO</i>	381
Динаміка скорочення <i>musculus soleus</i> щурів за хронічної алкоголізації і терапевтичної дії водорозчинних $C_{60}$ -фуллеренів <i>Д. М. НОЗДРЕНКО, О. П. МОТУЗЮК, К. І. БОГУЦЬКА, В. Л. ОСЕЦЬКИЙ, Ю. І. ПРИЛУЦЬКИЙ</i>	399

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, українською або російською 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 18.07.2019 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-розмножувальною групою *Л. І. Малініна*