

# НАНОСИСТЕМИ, НАНОМАТЕРІАЛИ, НАНОТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
ЗАСНОВАНИЙ У ЖОВТНІ 2003 р.

Том 16, вип. 4; 2018 р.

## ЗМІСТ

Редакційні об'яви	Інформація для передплатників	VII
	Інформація для авторів	IX
	Видавнича етика	XIII
	Фізика нанотранзисторів: 2D-електростатика MOS и модель виртуального истока <i>Ю. А. КРУГЛЯК</i>	599
	Структурно-фазовий стан та електрофізичні властивості плівкових систем на основі пермалою і срібла <i>Д. О. ШУЛЯРЕНКО, І. М. ПАЗУХА, О. В. ПИЛИПЕНКО, Л. В. ОДНОДВОРЕЦЬ</i>	633
	Створення елементів рентгенівської оптики із застосуванням протонно-променевої літографії <i>В. М. КОЛОМІЄЦЬ, С. М. КРАВЧЕНКО, І. М. КОНОНЕНКО, О. Г. ПОНОМАРЬОВ, В. А. РЕБРОВ, С. В. КОЛІНЬКО</i>	645
	Кореляція технологічних чинників синтезу рор-GaP та його набутих властивостей <i>С. О. ВАМБОЛЬ, І. Т. БОГДАНОВ, В. В. ВАМБОЛЬ, Я. О. СИЧІКОВА, С. С. КОВАЧОВ</i>	657
	Моделювання впливу внутрішніх напружень на процес тріщиноутворення в керамічних матеріалах шаруватої системи $Al_2O_3-(Al_2O_3 + ZrO_2)$ <i>А. О. ГОНЧАРЕНКО, С. В. ЧОРНОБУК, О. Ю. ПОПОВ, В. А. МАКАРА</i>	671
	Закономерности формирования электронной структуры нанодисперсных апатитов кальция различной генеалогии <i>Н. А. КУРГАН, Л. И. КАРБОВСКАЯ, В. Л. КАРБОВСКИЙ, С. С. СМОЛЯК</i>	681
	Влияние температуры синтеза на рост и оптические свойства наночастиц селенида кадмия, синтезированного с использованием кадмиевого	

комплекса с 4-аминобензолсульфамидом <i>Ю. М. АНДРИЙЧУК, А. С. ЛЯВИНЕЦ, Ю. Б. ХАЛАВКА</i>	693
Фотолюмінесцентні й електретні властивості гібридних структур поруватий кремній/ $[N(CH_3)_4]_2MeCl_4$ ( $Me = Zn, Cu$ ) <i>І. Б. ОЛЕНИЧ, С. А. СВЕЛЕБА, І. М. КУНЬО, Ю. І. ОЛЕНИЧ, А. П. ЛУЧЕЧКО</i>	701
Impact of Antireflective Coating on the Characteristics of a-Si:H Solar Cells <i>V. ZAIDI, S. BELGHIT, C. SHEKHAR, B. HADJOUJJA, and V. SHOUIAL</i>	713
Кінетичні процеси адсорбції–десорбції молекул води на поверхні міді в світловому потоці високої інтенсивності <i>М. М. НИЩЕНКО, М. Я. ШЕВЧЕНКО, В. І. ПАТОКА, І. Є. ГАЛСТЯН, Ю. Ф. СУСЬКА, Є. Г. ЛЕНЬ</i>	719
Електричні й оптичні властивості композитів поліетилену з багатостінними вуглецевими нанотрубками та барвниками <i>М. А. АЛЕКСАНДРОВ, Т. М. ПІНЧУК-РУГАЛЬ, О. П. ДМИТРЕНКО, М. П. КУЛІШ, В. М. ПОПРУЖКО, Є. П. МАМУНЯ, В. В. СТРЕЛЬЧУК</i>	737
Вплив водорозчинних $C_{60}$ фуллеренів на механокінетичні особливості формування гладкого тетанічного скорочення ішемізованого скелетного м'яза щурів <i>Д. М. НОЗДРЕНКО, К. І. БОГУЦЬКА, О. Ю. АРТЕМЕНКО, Н. Є. НУРИЩЕНКО, Ю. І. ПРИЛУЦЬКИЙ</i>	745

Науковий редактор випуску *В. А. Татаренко*

Відповідальний секретар редакційної колегії *В. А. Татаренко*

Редактори-коректори: *І. О. Головашч, 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 13.12.2018 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*