

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова

НАНОСИСТЕМИ, НАНОМАТЕРІАЛИ, НАНОТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ТОМ 13, ВИПУСК 4



РВВ ІМФ
КИЇВ — 2015

УДК 536:669
ББК 34.2я73:22.379

НАНОСИСТЕМИ, НАНОМАТЕРІАЛИ, НАНОТЕХНОЛОГІЇ / Щоквартальний збірник наукових праць / Том 13, вип. 4. — Київ: РВВ ІМФ, 2015. — XVI с. + 144 с.

У збірнику наведено оригінальні статті за результатами робіт, виконаних у рамках досліджень за напрямом «Фундаментальні проблеми створення нових наноматеріалів і нанотехнологій». Основну увагу приділено розгляду проблемних питань нанофізики та наноелектроніки, будові наноструктурованих матеріалів, з'ясуванню їхніх хімічних, електричних, магнітних, оптичних, термічних, механічних і реологічних властивостей, поверхневих явищ і самоорганізації. Представлено результати фабрикації, оброблення, тестування й аналізування нанорозмірних частинок, наномасштабних структур і багатофункціональних наноматеріалів технічного та біомедичного призначення в умовах впливу зовнішніх чинників. Розглянуто особливості технологій одержання, діагностики та характеристизації наносистем.

Статті друкуються мовами оригіналів.

Збірник розраховано на наукових працівників, інженерів, викладачів вузів, аспірантів і студентів відповідних спеціальностей.

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

*А. Г. Наумовець (голова), М. С. Бродин, В. М. Варюхін, С. В. Волков,
С. В. Колісаренко, С. І. Кучук-Яценко, Б. О. Мовчан, М. В. Новіков,
В. Д. Походенко, В. В. Скороход, В. М. Уваров, З. Р. Ульберг, В. Ф. Чехун*

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

*В. Б. Молодкін (відповідальний редактор), А. Г. Білоус, І. В. Блонський,
П. П. Горбик, В. Л. Карбівський, В. П. Кладько, Ю. М. Коваль, О. А. Кордюк,
С. О. Котречко, М. П. Куліш, С. Я. Кучмій, Б. О. Мовчан, А. Г. Наумовець,
В. К. Носенко, В. Є. Панарін, В. І. Пехньо, О. Д. Погребняк, В. Д. Походенко,
Ю. І. Прилуцький, В. В. Скороход, П. Є. Стрижак, В. Й. Сугаков,
В. А. Татаренко (відповідальний секретар), В. М. Уваров, І. В. Уварова,
Д. О. Харченко*

ISSN 1816-5230

© ІМФ ім. Г. В. Курдюмова
НАН України, 2015

Наукове видання

НАНОСИСТЕМИ, НАНОМАТЕРІАЛИ, НАНОТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

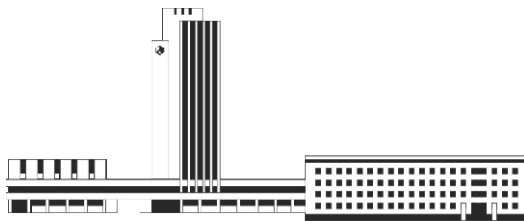
ТОМ 13

випуск 4

(2015)

Підписано до друку **24.12.2015**. Формат 70×100/16.
Папір офсетний. Друк різнографічний.
Ум. друк. арк. **9,99**. Обл.-вид. арк. **10,36**.
Наклад **121** прим. Зам. № 20

Поліграфічно-розмножувальна дільниця РВВ ІМФ ім. Г. В. Курдюмова НАН України
03680, МСП, Київ-142, бульв. Акад. Вернадського, 36



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ



НАНОСИСТЕМИ
НАНОМАТЕРІАЛИ
НАНОТЕХНОЛОГІЇ

NANOSYSTEMS
NANOMATERIALS
NANOTECHNOLOGIES