

ISSN 1999-8074

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА
НАУКОВИЙ ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР МОН та НАН УКРАЇНИ
КОНЦЕРН «ЦЕНТР НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ»
ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
«ЦЕНТР НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

**Фізична
інженерія
поверхні**

**Физическая
инженерия
поверхности**

ЗАСНОВАНИЙ У 2002 РОЦІ

ВИДАЄТЬСЯ 4 РАЗИ НА РІК

**Physical
surface
engineering**

Том 13, № 1, січень – березень 2015

ХАРКІВ

Редакційна колегія

Азаренков М. О. (головний редактор), Фаренік В. І. (перший заступник головного редактора), Береснев В. М. (заступник головного редактора), Турбін П. В. (заступник головного редактора), Удовицький В. Г. (відповідальний секретар), Агеєв Л. О., Андреев А. О., Бакай О. С., Бізюков О. А., Брагіна Л. Л., Воеводін В. М., Войцєня В. С., Гордієнко Ю. Є., Дзюбенко М. І., Довбня А. М., Єгорєнков В. Д., Єрмолаєв О. М., Клепиков В. Ф., Ковтун Г. П., Кондратенко А. М., Костюк Г. І., Лавриненко С. Д., Литвиненко В. В., Литовченко С. В., Милославський В. К., Неклюдов І. М., Погребняк О. Д., Соболев О. В., Хороших В. М., Целуйко О. Ф.

Адреса редакції: НФТЦ МОН та НАН України, майдан Свободи, 6, м. Харків, 61022, а/с 4499, Україна

Тел. 38 057 7054667, e-mail: journal_pse@ukr.net, <http://www.pse.scpt.org.ua>

Редакционная коллегия

Азаренков Н. А. (главный редактор), Фареник В. И. (первый заместитель главного редактора), Береснев В. М. (заместитель главного редактора), Турбин П. В. (заместитель главного редактора), Удовицкий В. Г. (ответственный секретарь), Агеєв Л. А., Андреев А. А., Бакай А. С., Бизюков А. А., Брагина Л. Л., Воеводин В. Н., Войцєня В. С., Гордиенко Ю. Е., Дзюбенко М. И., Довбня А. Н., Егорєнков В. Д., Ермолаєв А. М., Клепиков В. Ф., Ковтун Г. П., Кондратенко А. Н., Костюк Г. И., Лавриненко С. Д., Литвиненко В. В., Литовченко С. В., Милославский В. К., Неклюдов И. М., Погребняк А. Д., Соболев О. В., Хороших В. М., Целуйко А. Ф.

Адрес редакции: НФТЦ МОН и НАН Украины, площадь Свободы, 6, г. Харьков, 61022, п/я 4499, Украина

Тел. 38 057 7054667, e-mail: journal_pse@ukr.net, <http://www.pse.scpt.org.ua>

Editorial Board

Azarenkov M. O. (Editor-in-Chief), Farenik V. I. (Vice Editor-in-Chief), Beresnev V. M. (Associate Editor-in-Chief), Turbin P. V. (Associate Editor-in-Chief), Udovytskyi V. G. (Executive secretary), Ageiev L. O., Andreiev A. O., Bakai O. S., Biziukov O. A., Bragina L. L., Voievodin V. M., Voitse-
nia V. S., Gordiienko Yu. Ye., Dziubenko M. I., Dovbnia A. M., Yegorenkov V. D., Yermolaiev O. M.,
Khoroshikh V. M., Klepikov V. F., Kovtun G. P., Kondratenko A. M., Kostiuk G. I., Lavrinenko S. D.,
Lytvynenko V. V., Lytovchenko S. V., Miloslavsky V. K., Nekliudov I. M., Pogrebnyak O. D.,
Sobol O. V., Tseluiko O. F.

Address: SCPT MES & NAS Ukraine, 6 Svobody Sq., Kharkiv, 61022, box 4499, Ukraine
Tel. 38 057 7054667, e-mail: journal_pse@ukr.net, <http://www.pse.scpt.org.ua>

Затверджено до друку рішенням

Вченої ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, (протокол № 6 від 29 травня 2015 р.)

Вченої ради Наукового фізико-технологічного центру, (протокол № 2 від 24 березня 2015 р.)

Статті пройшли внутрішнє та зовнішнє рецензування.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 9214 від 29. 09. 04.

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, оформлення, 2015

© Науковий фізико-технічний центр, оригінал-макет, 2015

© Концерн «ЦНТ» Харківський фізико-технічний інститут, оформлення, 2015

© «Центр науково-технічних досліджень», оформлення, 2015

<i>Голованова В. В., Буковский В. Е., Назарчук Б. В., Голованов В. В.</i> Исследование структуры и химического состава тонких поликристаллических пленок сульфида кадмия при γ -облучении.....	4
<i>Каримов А. В., Ёдгорова Д. М., Каманов Б. М., Джураев Д. Р., Тураев А. А.</i> Особенности усилительных свойств полевого транзистора в схеме с динамической нагрузкой.....	12
<i>Фреїк Д. М., Дзундза Б. С., Костюк О. Б., Межиловська Л. Й., Тринога Ю. Т.</i> Приповерхневі шари і товщинні залежності термоелектричних властивостей парофазних конденсатів last на ситалі.....	17
<i>Конотопский Л. Е., Копылец И. А., Кондратенко В. В.</i> Многослойные периодические композиции ZrC/Mg для длины волны 30,4 нм.....	24
<i>Мокляк В. В.</i> Оцінка структурної досконалості епітаксійних плівок залізо-ітрієвого гранату.....	34
<i>Зозуля В. Л., Исаков Д. И., Колупаева З. И., Пугачев А. Т., Суровицкий С. В.</i> Эволюция напряженного состояния и структуры поверхности трения подшипника.....	45
<i>Белоус В. А., Леонов С. А., Носов Г. И., Хороших В. М., Толмачева Г. Н., Клименко И. О.</i> Модификация поверхности сплава Zr1Nb осаждением многослойных Ti/TiN и Zr/ZrN покрытий.....	51
<i>Каримов Ш. Б., Каримов Б. Х.</i> Технология получения и исследование гетероструктурных солнечных элементов на основе n -CdS/ p -CdTe.....	57
<i>Лисенков Е. А., Клепко В. В., Бохван С. I., Яковлев Ю. В., Гомза Ю. П., Несін С. Д.</i> Вивчення структурних особливостей багаточарових вуглецевих нанотрубок методом рентгеноструктурного аналізу.....	61
<i>Соболь О. В., Шовкопляс О. А., Сребнюк П. А., Арсеев М. Ю.</i> Твердость и адгезионная прочность ионно-плазменных покрытий квазибинарных систем TiV ₂ -WB ₂ и TiC-WC.....	67
<i>Сердюк І. В., Андреев А. О., Горбань В. Ф., Соболь О. В., Столбовий В. О.</i> Дослідження властивостей вакуумно-дугових нітридних покриттів на основі високоентропійних сплавів.....	77
<i>Будзуляк І. М., Ващинський В. М., Рачій Б. І.</i> Адсорбційні властивості пористих вуглецевих матеріалів, отриманих методом хімічної активації.....	84
<i>Малеев М. В., Зубарев Е. Н., Пуха В. Е., Дроздов А. Н., Вус А. С., Девизенко А. Ю.</i> Особенности распыления кремниевых и углеродных мишеней ускоренными ионами фуллерена C ₆₀	91
<i>Геворкян Е. С., Мечник В. А., Бондаренко М. О., Нестеренко Ю. В., Мельник О. М., Чишкала В. О., Литовченко С. В.</i> Структуроутворення та властивості композиційних матеріалів алмаз-(Fe-Cu-Ni-Sn), отриманих гарячим пресуванням.....	105
<i>Правила оформлення статей.....</i>	120
<i>Правила оформления статей.....</i>	121
<i>Information for authors.....</i>	122