

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В.Н. КАРАЗІНА  
НАУКОВИЙ ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР МОН та НАН УКРАЇНИ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

**Физическая  
инженерия  
поверхности**

ВИДАЄТЬСЯ 4 РАЗИ НА РІК

**Фізична  
інженерія  
поверхні**

ЗАСНОВАНИЙ У 2002 РОЦІ

**Physical  
surface  
engineering**

Том 4, № 1–2, січень – червень 2006

ХАРКІВ

**Засновники:**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна  
Науковий фізико-технологічний центр Міністерства освіти і науки України  
та Національної академії наук України

Видається за рішеннями:

Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна  
протокол № 6 від 21 червня 2006 р.

Вченої ради Наукового фізико-технологічного центру МОН та НАН України  
протокол № 5 від 19 червня 2006 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 9214 від 29.09.04 р.

© Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2006  
© Науковий фізико-технологічний центр МОН та НАН України, оригінал-макет, 2006

<i>Хайдаров З.Х.</i> Особенности автоэлектронной эмиссии в сверхтонком зазоре газоразрядной ячейки в полупроводниковой ионизационной камере .....	4
<i>Каримов Б.Х.</i> Фотовольтаический эффект в оптически активных кристаллах .....	8
<i>Погребняк А.Д., Свириденко Н.В., Курода С., Тюрин Ю.Н., Ердыбаева Н.К., Кульменева О.П.</i> Структура и свойства покрытий из титана нанесенного высокоскоростной детонационной струей на подложку из стали 3 .....	13
<i>Широков Б.М., Корж А.Ф.</i> Физико-аналитическая модель нагрева газа в проточном термохимическом реакторе I .....	18
<i>Широков Б.М., Корж А.Ф.</i> Физико-аналитическая модель нагрева газа в проточном термохимическом реакторе II .....	23
<i>Пятак Н.И.</i> Расчет собственных частот связанных крестообразных волноводных разветвлений .....	28
<i>Погребняк А.Д., Ильяшенко М.В., Братушка С.Н., Понарядов В.В., Ердыбаева Н.К.</i> Формирование высокодисперсного состояния в плазменно-детонационном покрытии из оксида алюминия .....	32
<i>Погребняк А.Д., Ильяшенко М.В., Братушка С.Н., Понарядов В.В., Ердыбаева Н.К.</i> Физико-механические свойства керамических и металлокерамических покрытий, нанесенных плазменно-детонационным способом .....	48
<i>Антоненко А.Л.</i> Исследование влияния параметров потока плазмы на свойства формируемых покрытий .....	73
<i>Шамирзаев С.Х., Юсупова Д.А., Мухамедиев Э.Д., Онаркулов К.Э.</i> Определение эффективной плотности электронных поверхностных состояний в нанокристаллических пленках $Bi_2Te_3-Sb_2Te_3$ .....	86
<i>Шамирзаев С.Х., Онаркулов К.Э., Юсупова Д.А., Мухамедиев Э.Д.</i> Простые модели усталостной повреждаемости гетерогенных материалов с очень сложной динамикой .....	91
<i>Возный А.В., Ям Дж.Ю., Кропотов А.Ю., Фареник В.И.</i> Формирование пучка нейтральных атомов для сухого травления и исследование его характеристик .....	97
<i>Береснев В.М., Толок В.Т., Швец О.М., Фурсова Е.В., Чернышов Н.Н., Маликов Л.В.</i> Микро-нанослойные покрытия, сформированные методом вакуумно-дугового осаждения с использованием ВЧ-разряда ..	104
<i>Сагалович А.В., Бабенко В.А., Дудник С.Ф., Богуславский Г.И., Петров В.Н., Сагалович В.В.</i> Исследование поведения многокомпонентных покрытий в агрессивных средах в процессе варки оптических стекол .....	110
<i>Дудин С.В.</i> Плазменное травление гетероструктур на основе нитрида галлия при изготовлении оптоэлектронных устройств .....	117
<i>Інформація</i> Інститут високих технологій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна .....	124
<i>Інформація</i> Міжнародна наукова конференція «Фізико-хімічні основи формування і модифікації мікро- та наноструктур» .....	127
<i>Інформація</i> Международная научная конференция «Физико-химические основы формирования и модификации микро- и наноструктур» .....	128
<i>Information</i> International Conference “Physical and Chemical Principles of Formation and Modification of Micro- and Nanostructures” .....	129
<i>Правила оформлення статей</i> .....	130
<i>Правила оформления статей</i> .....	131
<i>Information for authors</i> .....	132