

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. 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 1, № 1, січень – березень 2003

ХАРКІВ

Засновники:

Харківський національний університет ім. 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 ім. В.Н. Каразіна
протокол № 3 від 28 березня 2003 р.

Вченої ради Наукового фізико-технологічного центру
протокол № 2 від 25 березня 2003 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 6347 від 11.07.02. р.

© Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, 2003

© Науковий фізико-технологічний центр, оригінал-макет, 2003

| | |
|---|----|
| Від редакції От редакции From the publishers | 4 |
| <i>Достанко А.П., Бордусов С.В.</i> Плазменные СВЧ технологии в процессах инженерии поверхности..... | 7 |
| <i>Хороших В.М.</i> Стационарная вакуумная дуга в технологических системах для обработки поверхностей..... | 19 |
| <i>Валиев К.А., Маишев Ю.П., Шевчук С.Л.</i> Реактивный ионно-лучевой синтез тонких пленок непосредственно из пучков ионов | 27 |
| <i>Lisovskiy V., Booth J.-P.</i> Simulation of the ignition of a low pressure RF capacitive discharge | 34 |
| <i>Береснев В.М., Гриценко В.И., Швец О.М.</i> Использование ВЧ разряда в методе вакуумно-дугового осаждения покрытий | 37 |
| <i>Белоус В.А., Лапшин В.И., Марченко И.Г., Неклюдов И.М.</i> Радиационные технологии модификации поверхности. I. Ионная очистка и высокодозовая имплантация | 40 |
| <i>Пашнев В.К., Стрельницкий В.Е., Опалев О.А., Грицина В.И., Выровец И.И., Бизюков Ю.А., Брык В.В., Колупаева З.И.</i> Осаждение алмазных покрытий с использованием тлеющего разряда, стабилизированного магнитным полем | 49 |
| <i>Guglya A., Virich V., Styervoyedov A., Silkin M.</i> Distribution of interstitial impurities in chromium coating, obtained by ion beam assisted deposition | 56 |
| <i>Милославский В.К., Агеев Л.А.</i> Светоиндуцированные спонтанные решетки в волноводных пленках..... | 59 |
| <i>Богатыренко С.И., Гладких Н.Т., Крышталь А.П.</i> Понижение температуры плавления с уменьшением толщины пленок Bi, In, Pb и Sn в Al матрице | 82 |
| <i>Дукаров С.В., Гладких Н.Т., Бородин С.А.</i> Температурная зависимость смачивания в переохлажденных конденсатах олова на углеродной подложке | 89 |
| <i>Осинский В.И., Гончаренко Т.И., Ляхова Н.Н.</i> Влияние обработки поверхности чипов на экстракцию излучения сверхярких светодиодов на гетероструктурах InGa /Al ₂ O ₃ | 94 |
| <i>Азаренков Н.А., Зыкова А.В., Клепиков В.Ф., Лапшин В.И., Фареник В.И.</i> Учебно-научные комплексы в области высоких технологий | 99 |