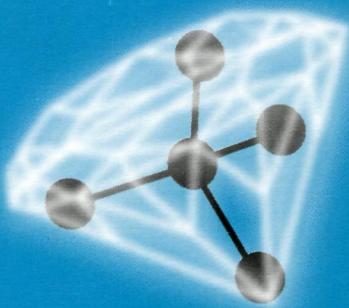


# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ



СОЗДАНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВО  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
ПРИМЕНЕНИЕ

5  
2014

---

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ им. В.Н.БАКУЛЯ

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№5(211)  
2014

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В ИЮЛЕ 1979 г.

КИЕВ

ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

---

Impact Factor in 2012: 0,723  
SJR in 2011: 0,36

## СОДЕРЖАНИЕ

### Получение, структура, свойства

Шульженко А. А., Ашикнази Е. Е., Ральченко В. Г., Соколов А. Н., Александрова Л. И., Гаргин В. Г., Хомич А. А., Власов И. И., Большаков А. П., Заведеев Е. В., Рыжков С. Г., Соболев С. С., Конов В. И. Твердость монокристаллического CVD-алмаза и фазовые превращения в нем при индентировании. ....	3
Лысаковский В. В. Особенности выращивание монокристаллов алмаза в системе Fe–Co–Zr–C.....	11
Волкогон В. М., Федоран Ю. А., Аврамчук С. К., Кравчук А. В. Особенности уплотнения и фазовых превращений нанопорошков вюрцитного нитрида бора под воздействием высоких статических давлений и температур. ....	17
Ищенко Е. В., Гайдай С. В., Прилуцкий Э. В., Беда А. А., Яцимирский А. В., Дяченко А. Г. Углеродные нанотрубки, синтезированные на NiO, как носитель для оксидной Cu–Co–Fe-системы. ....	24
Цысьарь М. А., Полторацкий В. Г., Новиков Н. В., Белявина Н. Н., Псярнецкая Т. А. Методы исследования свойств графена. ....	33

### Исследование процессов обработки

Девин Л. Н., Рычев С. В. Особенности тонкого косоугольного алмазного точения алюминиевых сплавов. ....	45
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<i>Лавріненко В. І., Ситник Б. В., Полторацький В. Г., Бочечка О. О., Солод В. Ю.</i> Композити на основі мікропорошків КНБ, структуровані вуглецевою зв'язкою, як функціональні елементи в структурі робочого шару алмазно-абразивного інструменту. Повідомлення 2. Композити як опорні елементи.....	53
<b>Інструмент, порошки, пасты</b>	
<i>Долматов В. Ю., Кулакова И. И., Myllytäki V., Vehanen A., Панова А. Н., Возняковский А. А.</i> Инфракрасные спектры детонационных наноалмазов, модифицированных во время синтеза.....	61
<b>Письма в редакцию</b>	
<i>Туркевич В. З., Соложенко В. Л.</i> Термодинамический расчет диаграммы состояния системы В–С при давлениях до 24 ГПа .....	80

Англоязычная версия журнала “Сверхтвердые материалы” (Journal of Superhard Materials) введена в базы данных научного цитирования Web of Science компании Thomson Reuters (The Institute of Scientific Information/ISI). Импакт-фактор журнала 0,723.

Журнал печатается по решению Ученого совета  
Института сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины

Регистрационное свидетельство серии КВ № 190 от 09.11.1993 г.

Редакторы

Захарчук А. П.  
Смирнова Т. И.

Верстка, графика и дизайн  
Фролова Л. А.

Сдано в набор 26.07.2014. Подп. в печ. 10.10.2014. Формат 70×108/16.

Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 7,5. Тираж 150 экз. Заказ № 2122

Типография ИВЦ АЛКОН НАН Украины, 04074, Киев, ул. Автозаводская, 2  
Свидетельство о внесении в Государственный реестр субъектов издательской деятельности  
серии ДК № 987 от 22.07.2002 г.