

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№2(196)  
2012

КИЕВ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ОСНОВАН В ИЮЛЕ 1979 г.  
ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

Impact Factor in 2010: 0,547

## СОДЕРЖАНИЕ

### Получение, структура, свойства

- Ивановский А. Л.* Микротвердость соединений рения с бором, углеродом и азотом. . . . . 3
- Ефремов А. А., Литвин П. М., Гонтарь А. Г., Старик С. П., Перевертайло В. М., Прокопенко И. В., Куцай А. М., Логинова О. Б.* Макро- и наноскопические капиллярные эффекты на наноструктурированных реальных поверхностях. . . . . 10
- Чернієнко О. І., Бочечка О. О., Лошак М. Г., Александрова Л. І., Косенчук Т. О.* Міцність алмазних порошків, синтезованих в системі Mg-Zn-B-C. . . . . 29
- Прихна Т. А., Дуб С. Н., Старостина А. В., Карпец М. В., Кабъеш Т., Шартъе П.* Механические свойства материалов на основе МАХ-фаз системы Ti-Al-C. . . . . 38
- Уманский А. П., Довгаль А. Г., Кисель В. М., Евдокименко Ю. И.* Структура и закономерности изнашивания покрытий из композиционных металлокерамических материалов системы (SiC-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)-(Ni-Al). . . . . 49

### Исследование процессов обработки

- Кальченко В. И., Погиба Н. Н., Кальченко Д. В.* Определение составляющих силы резания при глубинном шлифовании поверхностей вращения ориентированным эльборовым кругом. . . . . 58

## **Инструмент, порошки, пасты**

*Дутка В. А., Майстренко А. Л., Лукаш В. А., Мельничук О. В., Вировець Л. М.* Комп'ютерне та експериментальне дослідження розподілу твердості сталюого корпусу різця в результаті фазових перетворень при індукційному гартуванні. . . . . 74

*Новиков Н. В., Богатырева Г. П., Ильницкая Г. Д., Петасюк Г. А., Исонкин А. М., Зайцева И. Н.* Влияние однородности шлифпорошков синтетического алмаза на работоспособность бурового инструмента. . . . . 87

## **Юбилей, даты**

*80-летие академика Николая Васильевича Новикова.* . . . . . 96

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 0,547.

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 20.02.2012. Подп. в печ. 29.03.2012. Формат 70×108/16.

Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 8,9. Тираж 150 экз. Заказ № 361/2

---

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.