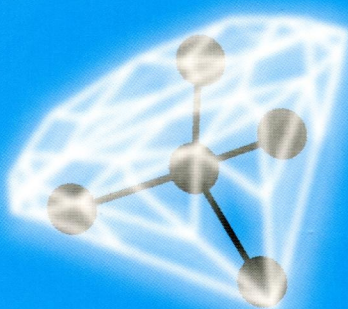


ISSN 0203-3119

**СВЕРХ-**

**ТВЕРДЫЕ**

**МАТЕРИАЛЫ**



СОЗДАНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВО  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
ПРИМЕНЕНИЕ

**1**

**2016**

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№1(219)  
2016

КИЕВ

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

Impact Factor in 2014: 0,573  
SJR in 2014: 0,366

## СОДЕРЖАНИЕ

### Получение, структура, свойства

- Osipov A. S., Klimczyk P., Cygan S., Melniichuk Iu. A., Petrusha I. A., Jaworska L.* Composites of the cBN-Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> system reinforced by SiCw for turning tools . . . . . 3
- Забуга В. Я., Бочечка О. О., Цатюк Г. Г., Куриляк Т. О., Федорчук О. С.* Вплив вольфраму на кінетику окиснення алмазного нанопорошку. . . . . 12
- Литошенко Н. В.* Математичне моделювання дифузійних процесів формування кільцевої структури при спіканні сплавів TiC-Ni з додаванням легуючого карбиду. . . . . 24
- Шагинян Л. Р., Горбань В. Ф., Крапивка Н. А., Фирстов С. А., Копылов И. Ф.* Свойства покрытий из высокоэнтропийного сплава Al-Cr-Fe-Co-Ni-Cu-V, получаемых методом магнетронного распыления. . . . . 33
- Sobiyi K., Sigalas I.* High-speed machining of martensitic stainless steel using PcBN. . . . . 45

### Исследование процессов обработки

- Лавриненко В. И.* Коэффициент абразивного резания как характеристика, отражающая эксплуатационные показатели процесса шлифования кругами из сверхтвердых материалов . . . . . 52

<i>Шейко М. Н., Скок В. Н., Пасичный О. О.</i> Форма зерен как фактор, определяющий параметры алмазно-гальванического покрытия правящего инструмента. Сообщение 2. Фактическая площадь контакта зерен с графитовой формой и смежные характеристики как исходные для расчета режимов нанесения алмазно-гальванического покрытия методом гальванопластики. ....	61
<i>Девин Л. Н., Рычев С. В.</i> Экспериментальное исследование влияния инструментального материала и режимов тонкого точения на уровень сигналов акустической эмиссии. ....	67

## **Инструмент, порошки, пасты**

<i>Долматов В. Ю., Кулакова И. И., Myllymäki V., Vehanen A., Бочечка А. А., Панова А. Н., Nguyen B. T. T.</i> Инфракрасные спектры алмазов различного генезиса и способов очистки .....	75
---	----

## **Письма в редакцию**

<i>Jouini Z., Kurakevych O. O., Moutaabbid H., Le Godec Y., Mezouar M., Guignot N.</i> Phase boundary between Na-Si clathrates of structures I and II at high pressures and high temperatures. ....	85
---	----

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 за 2014 год 0,573.

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.

---

Редактор  
Захарчук А. П.  
Верстка, графика и дизайн  
Фролова Л. А.

Сдано в набор 12.12.2015. Подп. в печ. 05.02.2016. Формат 70×108/16.  
Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 8,05. Тираж 125 экз. Заказ № 411

---

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.