

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№6(224)  
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

- Супрун Е. М., Каленчук В. А., Ивахненко С. А., Куцай А. М., Лысаковский В. В., Заневский О. А., Дуфу Ван, Шенлинь Ван.* Дефектно-примесный состав монокристаллов алмаза типа Ib кубического габитуса. . . . . 3
- Лисовский А. Ф., Бондаренко Н. А., Давиденко С. А.* Структура и свойства композита алмаз–WC–6Co, легированной 1,5 % (по массе) CrSi<sub>2</sub>. . . . . 9
- Погребняк А. Д., Борьба С. О., Кравченко Я. О., Тлеуменов Е. О., Плотников С. В., Береснев В. М., Takeda Y., Oyoshi K., Купчишин А. И.* Влияние имплантации наноструктурного покрытия (TiHfZrVNbTa)N высокой дозой ионов N<sup>+</sup> (10<sup>18</sup> см<sup>-2</sup>) на его микроструктуру, элементный и фазовый состав и физико-механические свойства. . . . . 22
- Кулич В. Г., Майстренко А. Л., Ткач В. Н., Подоба Я. А.* Насыщение капиллярных пор брикетов карбида кремния жидкофазными углеродосодержащими растворами перед реакционным спеканием. . . . . 33
- Tarelkin S., Bormashov V., Kuznetsov M., Buga S., Terentiev S., Prikhodko D., Golovanov A., Blank V.* Heat capacity of bulk boron doped single crystal HPHT diamonds in the temperature range from 2 to 400 K. . . . . 46

### Исследование процессов обработки

- Лавріненко В. І., Солод В. Ю.* Окислення або оксидні матеріали в зоні обробки кругами з НТМ як чинник впливу на показники процесу шліфування. . . . . 52

## Письма в редакцию

*Туркевич В. З., Стратийчук Д. А., Туркевич Д. В.* Термодинамический расчет диаграммы состояния системы Al–B–C при давлении 7,7 ГПа. . . . . 61

*Кулаковский В. Н., Колодницкий В. Н., Цегельнюк В. В., Скворцов И. В.* Об одном подходе к построению информационной системы управления научными знаниями в предметной области “Сверхтвердые материалы”. . . 66

**Указатель статей, опубликованных в журнале “Сверхтвердые материалы” 2016 году. . . . . 70**

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 13.10.2016. Подп. в печ. 12.12.2016. Формат 70×108/16.  
Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 6,48. Тираж 100 экз. Заказ № 3246

---

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.