

---

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

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№1(225)  
2017

---

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

Колодницкий В. Н., Багиров О. Э. О формировании структуры композиционных алмазосодержащих материалов, применяемых в буровом и камнеобрабатывающем инструменте (Обзор).....	3
Yang L. M., Gong J. H., Yue Z. M., Liu S. N., Chen Q. L., Gao J. Preferential etching by flowing oxygen on the {100} surfaces of HPHT single-crystal diamond.....	27
Лысенко А. В. Энергия межатомных связей и аналитическая шкала твердости.....	35
Коновал В. П., Уманский А. П., Талаш В. Н., Лавренко В. А., Руденко Ю. Б., Субботин В. И. Электрохимическая коррозия композиционных материалов системы TiCrB <sub>2</sub> -AlN в 3 %-ном растворе NaCl. ....	47

### Исследование процессов обработки

Девин Л. Н., Рычев С. В. Корреляционная модель акустической эмиссии при тонком алмазном точении.....	56
Jaworska L., Zebala W., Rutkowski P., Cygan S., Klimczyk P., Putyra P. Temperatures during the dry cutting of titanium alloy using diamond composites with ceramic bonding phases. ....	66

### Инструмент, порошки, пасты

Шейко М. Н. К вопросу теоретического обоснования выбора эффективной формы профиля зерна при моделировании алмазного слоя правящего инструмента. Сообщение 2. Гальванопластика. ....	77
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## **Письма в редакцию**

<i>Олейник Г. С., Бочечка А. А., Ляшенко В. И., Котко А. В., Назарчук С. Н.</i> О взаимодействии ультрадисперсного алмаза детонационного синтеза и турбостратного нитрида бора. . . . .	89
<i>Solozhenko V. L., Cherednichenko K. A., Kurakevych O. O.</i> Thermoelastic equation of state of boron subphosphide $B_{12}P_2$ . . . . .	94

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 12.12.2016. Подп. в печ. 25.01.2017. Формат 70×108/16.  
Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 8,66. Тираж 100 экз. Заказ № 362

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.