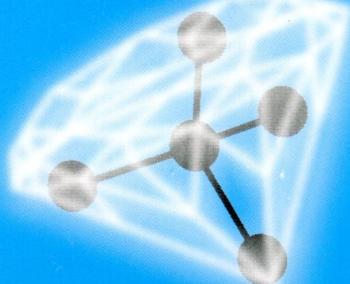


ISSN 0203-3119

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ



СОЗДАНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВО  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
ПРИМЕНЕНИЕ

3  
2016

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№3(221)  
2016

КІЕВ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ОСНОВАН В ЙУЛЕ 1979 Г.  
ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### Получение, структура, свойства

Tian B., Xu B., Xu Y. Analysis of direct transformation from graphite to diamond crystal.....	3
Новіков М. В., Мечник В. А., Бондаренко М. О., Нестеренко Ю. В., Ляшенко Б. А., Кузін М. О. Композиційні матеріали системи алмаз–(Со–Су–Sn) з поліпшеними механічними характеристиками. Повідомлення 2. Вплив добавки CrB <sub>2</sub> на структуру і властивості композиту алмаз–(Со–Су–Sn) . . . . .	11
Іщенко Е. В., Гайдай С. В., Захарова Т. М., Яцимирський А. В., Шевчук Я. С. Изучение кинетических закономерностей окисления CO на Cu–Co–Fe оксидных катализаторах, массивном и нанесенных на углеродные нанотрубки . . . . .	28
Цысарь М. А. Исследование анизотропии поверхности поликристаллического покрытия нитрида галлия на тунNELьном микроскопе, оснащенном острием из алмаза, легированного бором. . . . .	37
Андреев I. B. Вплив швидкості охолодження вольфрамових важких сплавів типу W–Ni–Fe з температури спікання на формування їх фізико-механічних властивостей. . . . .	48
Чернега С. М., Поляков I. A., Красовський M. A. Підвищення зносостійкості твердого сплаву T15K6 боруванням та боромідненням. . . . .	54

### Исследование процессов обработки

Филатов A. Ю., Сидорко B. И., Ковалев C. B., Филатов Ю. Д., Ветров A. Г. Шероховатость полированных поверхностей оптико-электронных элементов из монокристаллических материалов. . . . .	63
--	----

## **Инструмент, порошки, пасты**

*Шейко М. Н.* Форма зерен как фактор, определяющий параметры алмазно-гальванического покрытия правящего инструмента. Сообщение 3. Простейшая пространственная модель алмазного зерна – “бочка параболической и круговой клепки”.....

77

## **Письма в редакцию**

*Turkevich V. Z., Turkevich D. V., Solozhenko V. L.* Phase diagram of the B–B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> system at pressures to 24 GPa. ....

89

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 25.03.2016. Подп. в печ. 25.05.2016. Формат 70×108/16.  
Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 8,05. Тираж 120 экз. Заказ № 1453

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.