

# СВЕРХ- ТВЕРДЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№1(195)  
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

- Олейник Г. С.* Структурные превращения при формировании сверхтвердых материалов на основе исходных порошков вюртцитного нитрида бора. . . . . 3
- Курдюмов А. В., Бритун В. Ф., Ярош В. В., Даниленко А. И., Зелявский В. Б.* Влияние условий ударного сжатия на превращения графита в лонсдейлит и алмаз. . . . . 27
- Letsoalo T. E., Lowther J. E.* Elastic and thermodynamic properties of potentially superhard carbon boride materials. . . . . 38
- Седов В. С., Ральченко В. Г., Хомич А. А., Сизов А. И., Звукова Т. М., Конов В. И.* Стимулирование зарождения алмаза на подложках кремния со слоем полимерного прекурсора при осаждении алмазных пленок в СВЧ-плазме. . . . . 49
- Залого В. А., Криворучко Д. В., Лебедев В. Я., Залого О. А.* Влияние ионно-лучевой имплантации азота на адгезионные свойства твердого сплава ВК8. . . . . 58

### Исследование процессов обработки

- Клименко С. А., Манохин А. С., Мельничук Ю. А.* Износ и стойкость инструмента, оснащенного пластинами из ПСТМ на основе КНБ, при чистовом точении закаленных сталей с большими подачами. . . . . 65

<i>Лавриненко В. И., Солод В. Ю., Сытник Б. В., Девицкий А. А., Никитин Ю. И., Полторацкий В. Г., Пасичный О. О., Скрябин В. А.</i> Исследование возможностей эффективного использования минеральных зернистых концентратов в качестве опорных элементов в рабочем слое алмазных кругов. . . . .	75
--	----

## **Инструмент, порошки, пасты**

<i>Новиков Н. В., Майстренко А. Л., Прокопів Н. М.</i> Формирование алмазно-твердосплавных гранул для использования в породоразрушающих инструментах . . . . .	84
--	----

## **Письма в редакцию**

<i>Часнык В. И.</i> Высокое поглощение СВЧ-энергии на частотах 9,5–10,5 ГГц в системе с сильно вытянутыми зернами молибдена в матрице нитрида алюминия. . . . .	94
---	----

## **Юбилеи, даты**

<i>Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины: к 50-летию деятельности академика Б. Е. Патона на посту Президента НАН Украины.</i> . . . . .	98
---	----

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 серия КВ № 190 от 09.11.1993 г.

---

Редакторы

Захарчук А. П.  
Смирнова Т. И.

Верстка, графика и дизайн

Фролова Л. А.

Сдано в набор 10.12.2011. Подп. в печ. 21.02.2012. Формат 70×108/16.

Бум. писч. № 1 Уч.-изд. л. 8,75. Тираж 150 экз. Заказ № 361

---

Типография ИВЦ АЛКОН НАН Украины, 04074, Киев, ул. Автозаводская, 2

Свидетельство о внесении в Государственный реестр субъектов издательской деятельности серия ДК № 987 от 22.07.2002 г.