

ISSN 0032-4795

# ПОРОШКОВА МЕТАЛУРГІЯ

**Powder Metallurgy**



**1/2' 2018**



# ЗМІСТ

КОВАЛЬЧЕНКО М. С., КУЛИКОВ Л. М., ИВАЩЕНКО В. И., ТИМОФЕЕВА И. И. Вклад Г. В. Самсонова в создание и развитие материаловедения тугоплавких со- единений . . . . .	1
---	---

## Пам'яті Г. В. Самсонова

УПАДХАЯ Г. Ш. Профессор Григорий Валентинович Самсонов — истинный ученый-материаловед . . . . .	12
ЛОБОДА П. І. Формування структури та властивості армованих керамічних ма- теріалів, отриманих методом спрямованої кристалізації . . . . .	17
ВИНОКУРОВ В. Б., КОВАЛЬЧЕНКО М. С., КЛИМЕНКО Л. И., БЕГА Н. Д., МОСИНА Т. В. Кинетика неизотермического спекания порошка диборида цир- кония с добавкой карбидов бора и хрома под давлением в вакууме . . . . .	35
КОВАЛЬЧЕНКО М. С., ТОЛОЧИН А. И., ЛИТВИН Р. В. Динамика уплотнения мелкозернистого кермета WC + 25% (мас.) Со при низкотемпературном ударном спекании в вакууме . . . . .	50
ЛАПТЕВ А. В., МЫСЛИВЧЕНКО А. Н., ТОЛОЧИН А. И., КАРПЕЦ М. В., СИЛИНСКАЯ Т. А., КУЗЬМЕНКО Л. Н. Взаимодействие и фазообразование в системе WC–Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> –NiO–C при нагреве в вакууме и аргоне . . . . .	64
ТУРЧАНИН М. А., АГРАВАЛ П. Г., ВЕЛИКАНОВА Т. Я., ВОДОПЬЯНО- ВА А. А. Прогнозирование концентрационных областей аморфизации многоком- понентных расплавов в рамках CALPHAD-метода . . . . .	75
ГРИГОРЬЕВ О. Н., ПАНАСЮК А. Д., ПОДЧЕРНЯЕВА И. А., НЕШПОР И. П., ЮРЕЧКО Д. В. Механизм высокотемпературного окисления композиционной керамики на основе ZrB <sub>2</sub> системы ZrB <sub>2</sub> –SiC–AlN. . . . .	93

## Тугоплавкі та керамічні матеріали

HAIYAN CHENG, AIZHEN SONG, MIAO LIANG, JIALI LI, RUIJIE DUAN, XIANLING WANG, CHUNXIA ZHAO, JING WANG. Dielectric Properties of Sr- Doped Na <sub>0.5</sub> Bi <sub>0.5</sub> TiO <sub>3</sub> –Ba <sub>(1-x)</sub> Sr <sub>x</sub> Ti <sub>0.995</sub> Zr <sub>0.005</sub> O <sub>3</sub> Ceramics Synthesized by Wet Solid- State Method . . . . .	99
--	----

## Порошкові захисні та функціональні покриття

ЛАКИЗА С. М., ГРЕЧАНІЮК М. І., РУБАН О. К., РЕДЬКО В. П., ГЛАБАЙ М. С., МИЛОСЕРДОВ О. Б., ДУДНІК О. В., ПРОХОРЕНКО С. В. Теплобар'єрні пок- риття: сучасний стан, пошук і дослідження . . . . .	107
---	-----

## Фізико-хімічні дослідження матеріалів

ЗАЇКІНА О. В., ХОРУЖА В. Г., КОРНІЄНКО К. Є., ВЕЛИКАНОВА Т. Я. Фазові рівноваги в алюмінієвому куті системи Al–Ti–Pt . . . . .	144
---	-----

Редактори:

*О. В. Корнійчук, Л. А. Єрмаченко, В. Г. Лесин*

Редактори-перекладачі:

*Ю. Г. Малиновська, В. В. Ярков*

Комп'ютерна графіка:

*О. А. Тимошенко*

---

Формат 70 × 108/16. Ум. друк. арк. 14,2. Обл.-вид. арк. 15,6. Тираж 110 прим. Зам. № 5191

---

Віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України

вул. Терещенківська, 4, м. Київ, 01004

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001