

ISSN 0032-4795

ПОРОШКОВА МЕТАЛУРГІЯ

Powder Metallurgy



5/6' 2018

ПОРОШКОВА МЕТАЛУРГІЯ

5/6 (521) ' 2018

ТРАВЕНЬ/ЧЕРВЕНЬ КИЇВ

Міжнародний
науково-технічний журнал
Заснований у січні 1961
Виходить 1 раз на 2 місяці

ЗМІСТ

Теорія, технологія отримання, властивості порошків і волокон

МАСЛЮК В. А., КАРАИМЧУК Е. С., КУРОЧКИН В. Д., МАМОНОВА А. А.,
ХОМЕНКО А. И. Структура и свойства порошка высокоуглеродистого ферро-
хрома, полученного из ФХ800 ферросплавного производства. 3

Теорія, технологія процесів формування виробів

ГОГАЕВ К. А., ВОРОПАЕВ В. С., ВДОВИЧЕНКО А. В., ПОДРЕЗОВ Ю. Н.,
ГАДЗЫРА Н. Ф., ЕВИЧ Я. И. Влияние режимов деформирования на структуру и
свойства порошковых композитов системы Al–Mg–X. I. Влияние условий про-
катки на механические свойства алюминиевых порошковых лент, упрочненных
наночастицами SiC. 11

Наноструктурні матеріали

ÇAVDAR U., AKKURT O. The Effect of Sintering on the Microstructure, Hardness,
and Tribological Behavior of Aluminum–Graphene Nanoplatelet Powder Composites . . 21

Спечені метали та сплави

ДУБОВИК Т. В., ЩЕНКО А. І., ГРЕБЕНОК Т. П., РОГОЗИНСЬКИЙ А. А., ЗЯТ-
КЕВИЧ Н. С., ЛИТВИН Р. В., КОВАЛЬЧЕНКО М. С. Виготовлення і властивості
високотемпературних електроізоляційних та термостійких матеріалів на основі
нітриду алюмінію. 30

Тугоплавкі та керамічні матеріали

НЕШПОР І. П., МОСІНА Т. В., ГРИГОРЬЄВ О. М., ВЕДЕЛЬ Д. В., ВАСІН А. В.,
РУСАВСЬКИЙ А. В., НАЗАРОВ О. М. Модифікування поверхні кераміки систе-
ми ZrB₂–SiC для підвищення її корозійної стійкості 37

Порошкові захисні та функціональні покриття

ПАУСТОВСКИЙ А. В., ШЕЛУДЬКО В. Е., ТЕЛЬНИКОВ Е. Я., МАРЧУК А. К.,
КРЕМЕНИЦКИЙ В. В., ТАРАСЮК О. П., РОГАЛЬСКИЙ С. П. Структура и
электрофизические свойства графенсодержащих толстых плёнок. 46

ШАГИНЯН Л. Р., БРИТУН В. Ф., КРАПИВКА Н. А., ФИРСТОВ С. А., КОТКО А. В., ГОРБАНЬ В. Ф. Свойства пленок сплава Cr–Co–Cu–Fe–Ni, полученных магнетронным распылением.	56
ДУДНИК Е. В., ЛАКИЗА С. Н., ГРЕЧАНЮК Н. И., РУБАН А. К., РЕДЬКО В. П., ГЛАБАЙ М. С., МИЛОСЕРДОВ А. Б. Материалы на основе Gd ₂ Zr ₂ O ₇ для термобарьерных покрытий	67
RADEK N., SCENDO M., PLISZKA I., PARASKA O. Properties of Electro-Spark Deposited Coatings Modified via Laser Beam	87
КАСУМОВ А. М., КАРАВАЕВА В. М., МИКИТЧЕНКО А. А., ШАПОВАЛ К. О., ПЕРЕПЕЛИЦА М. А., ЛАШКАРЁВ Г. В. Гальваномангнитные свойства тонкоплёночных структур (Fe, Co, Ni) / оксид редкоземельного металла.	97
SUSHIL KUMAR, SHASHI PRAKASH DWIVEDI, SATPAL SHARMA. Friction and Adhesive Wear Study of HVOF Sprayed Ni–WC–Co–Based Powder Coating.	102

Фізико-хімічні дослідження матеріалів

КОПАНЬ А. Р., ГОРБАЧУК М. П., ЛАКИЗА С. М., ТИЩЕНКО Я. С., КОРАБЛЬОВ Д. С. Термодинамічні функції гадоліній гафнату (Gd ₂ Hf ₂ O ₇) за низьких температур	111
AGRAVAL P. G., TURCHANIN M. A., VODOPYANOVA A. A., DREVAL L. A. Mixing Enthalpies of Liquid Cu–Hf–Ti Alloys Studied by High-Temperature Calorimetry.	121
БОШИЦЬКА Н. В., ПРОЦЕНКО Л. С., БУДИЛІНА О. М., КАПЛУНЕНКО Н. В., МІНЦЬКИЙ А. В., УВАРОВА І. В. Фізико-хімічна стабільність у біологічних середовищах композиційних систем гідроксиапатит–низькомолекулярний поліетиленгліколь 400.	128

Структурні дослідження матеріалів

МЕЛЬНИК В. М., РУДЬ В. Д., МЕЛЬНИК Ю. А. Коректність фрактального аналізу мікроструктури фрактографічних поверхонь за даними цифрової РЕМ-фотограмметрії	134
SAINI D., SINGH S., BANERJEE M. K., SACHDEV K. Microstructure and Phase Transformation in Ni ₅₀ Mn ₄₀ Sn ₁₀ Shape Memory Alloy.	144

Обмін досвідом

АДАМОВСКИЙ А. А., СИЧКАРЬ З. В. Карандаши на основе высокомодульного композиционного материала для правки абразивного инструмента.	151
--	-----

Редактори:

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

Редактор-перекладач:

Ю. Г. Малиновська

Комп'ютерна графіка:

О. А. Тимошенко

Формат 70 × 108/16. Ум. друк. арк. 14,2. Обл.-вид. арк. 15,6. Тираж 100 прим. Зам. № 5328

Віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України

вул. Терещенківська, 4, м. Київ, 01004

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001