

ISSN 0032-4795

ПОРОШКОВА МЕТАЛУРГІЯ

Powder Metallurgy

5/6'2021

ПОРОШКОВА МЕТАЛУРГІЯ

5/6 (539)' 2021

ТРАВЕНЬ/ЧЕРВЕНЬ КИЇВ

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

ЗМІСТ

Теорія, технологія отримання, властивості порошків та волокон

- СОЛОНІН Ю.М., САВЯК М.П., ВАСИЛЬКІВСЬКА М.А., **ІВЧЕНКО В.І.** Викори-
стання високоенергетичного помелу для отримання МАХ-фаз Cr_2AlC та Ti_2AlC .. 3
- MANILEVICH F.D., PIRSKYY Yu.K., KUTSYI A.V., BEREZOVETS V.V., YAR-
TYS V.A. Studies of Mechanochemically Activated Aluminum Powders for Generating
Hydrogen from Water 14

Теорія, технологія процесів спікання, термічної та хіміко-термічної обробки

- КОВАЛЬЧЕНКО М.С., ВІНОКУРОВ В.Б., ЛИТВИН Р.В., КЛИМЕНКО Л.І. Кі-
нетика ущільнення пористого дибориду цирконію при спіканні під тиском у ва-
куумі 25

Наноструктурні матеріали

- ГАРБУЗ В.В., ПЕТРОВА В.А., СІЛІНСЬКА Т.А., КУЗЬМЕНКО Л.Н., ТЕРЕНТЬ-
ЄВА Т.М. Термічна кінетика окиснення порошків графену-мікро в потоці окси-
гену 42

Спечені метали та сплави

- ІВАНОВА І.І., ПОДРЕЗОВ Ю.М., КЛИМЕНКО В.М., КРИЛОВА Н.А., КАР-
ПЕЦЬ М.В., БАРАБАШ В.А., ДАНИЛЕНКО В.І. Дослідження закономірностей
консолідації та фазоутворення в процесі спікання матеріалу на основі $\gamma\text{-TiAl}$ при
застосуванні TiH_2 як прекурсору 51

Тугоплавкі та керамічні матеріали

- ЖУНКІВСЬКИЙ Г.Л., ГРИГОРЬЄВ О.М., ВЕДЕЛЬ Д.В. Особливості взаємодії
дибориду титану з хромом 66
- ДУРОВ О.В., СИДОРЕНКО Т.В., КОВАЛЬ О.Ю. Можливість паяння кераміки
 ZrO_2 за допомогою електричного струму 76

Композиційні матеріали

- ТИМОШЕНКО Я.Г., ГАДЗИРА М.П., ДАВИДЧУК Н.К., ПІНЧУК М.О., ГАЛЯ-МІН В.Б. Структурування в сталі, отриманої легуванням заліза композиційним порошком на основі нанорозмірного карбиду кремнію 82

Порошкові захисні та функціональні покриття

- ЧУГУНОВА С.І., МІЛЬМАН Ю.В., ЛУК'ЯНОВ О.І., ГОНЧАРОВА І.В. Вивчення напруження плинності та пластичності зміцнених поверхневих шарів металічних сплавів методом індентування. 92

Фізико-хімічні дослідження матеріалів

- ЧУДІНОВИЧ О.В., БИКОВ О.І., САМЕЛЮК А.В. Взаємодія оксидів лантану, лютецію та ітербію при 1600 °С 100
- ГРИГОРЬСВ О.М. , ЛАВРЕНКО В.О., ПОДЧЕРНЯЄВА І.О. , ЮРЕЧКО Д.В., ТАЛАШ В.М., ШВЕЦЬ В.А. , ВЕДЕЛЬ Д.В. , ПАНАШЕНКО В.М., ЛАБУНЕЦЬ В.Ф. Фізична модель процесу електрохімічного окиснення композиційної кераміки. 111
- ЛИСУНЕНКО Н.О., БРОДНІКОВСЬКИЙ Є.М., МОКІЙЧУК В.М., ПОЛІШКО І.О., БРОДНІКОВСЬКИЙ Д.М., ЧЕДРИК В.І., ВАСИЛЬСВ О.Д. Вплив концентрації водню у суміші Ar–H₂ на електричні властивості керамічних паливних комірок. . . 118
- КУРОЧКІН В.Д., РОМАНЕНКО О.М., КОЛОМИЦЕВ М.В. Параметри іскрової плазми між електродами з TiV₂ та титану. Чисельне моделювання та експеримент 129
- УМАНСЬКИЙ В.П. Просочення сумішей мікро- та ультрадисперсних алмазних порошоків сплавами на основі міді для виготовлення абразивного інструмента 142

Обмін досвідом

- LOLADZE N.T., TSEKODZE M.P., AVALISHVILI Z.A., DZIDZISHVILI Iu.G. Features of the Sintering of Fe–Cu–Sn–Ni and Cu–Ti–Sn–Ni Powders during Hot Pressing 151

Редактори:

О.В. Корнійчук, Л.А. Єрмаченко

Редактори-перекладачі:

О.І. Ботнарчук, 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. № 1068

Друк та політурні роботи ТОВ «505», м. Житомир, вул. М. Бердичівська, 17А,
тел. 063 101 22 33, e-mail: printinzit@gmail.com
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5609 від 21.09.2017 р.
Віддруковано з готового оригінал-макета