

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7 **2016**

Интерконтакт Наука, Москва

Оглавление

Материалы электронной техники

- В. И. Капустин, И. П. Ли, А. В. Шуманов, В. С. Петров,
Н. И. Полушин, И. Ю. Кучина, Е. С. Захарова**
Механизм формирования и свойства кристаллитов оксида бария в металлопористом катоде 5

Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы

- В. И. Павленко, Г. Г. Бондаренко, Н. И. Черкашина**
Разработка нейтронно-защитных полимерных композитов на основе тонкомолотого гидрида титана 16

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды

- И. А. Перовский, И. Н. Бурцев**
Сорбционные свойства титаносиликата со структурой ситинакита, синтезированного из лейкоксена 22

- Д. С. П. Джанг, Дж. Й. Дженг, А. Г. Дунаев, Л. И. Кротова,
А. В. Мионов, О. А. Мионова, В. К. Попов, Ё. Ю. Чен**
*Термоэкструзионная трехмерная печать матричных структур на основе сополимера полиэтиленгликоля
и поли-ε-капролактона* 31

Материалы общего назначения

- В. К. Нарва, Ж. В. Еремеева, Г. Х. Шарипзянова,
Ю. С. Тер-Ваганяни, Е. В. Апостолова**
*Исследование влияния наноразмерных добавок Ni и NiO на структуру
и механические свойства порошковой стали 50XHM* 40

- П. П. Шарин, С. П. Яковлева, В. Е. Гоголев, В. И. Попов**
*Строение и прочность переходной зоны при твердофазном высокотемпературном
взаимодействии алмаза с карбидообразующими металлами — хромом и кобальтом* 47

Новые технологии получения и обработки материалов

- П. П. Умнов, Д. М. Панферов, Т. Р. Чуева, Н. В. Умнова,
К. С. Филиппов, В. В. Молоканов**
*Влияние способа выплавки прекурсора на структуру и свойства "толстого"
аморфного микропровода Co-сплава* 61

- Н. Д. Соловьева, И. И. Фролова**
Влияние реверсивного режима электролиза на защитную способность никелевого покрытия 68

- Ю. В. Мячин, Е. А. Даренская, О. Ю. Ваулина, С. П. Буякова, И. В. Турунтаев, С. Н. Кульков**
*Исследование структуры и свойств стали, полученной с применением
технологии инъекционного формования* 73

The Journal is published since 1995. 12 issues in year

Contents

Materials of electronic

- V. I. Kapustin, I. P. Li, A. V. Shumanov, V. S. Petrov, N. I. Polushin,
I. Yu. Kuchina, E. S. Zakharova**
*Formation mechanism and properties of barium oxide crystallites
in the impregnated cathodes* 5

Materials for power engineering, radiation-resistant materials

- V. I. Pavlenko, G. G. Bondarenko, N. I. Cherkashina**
Development of neutron-protective polymer composites based mill ground titanium hydride 16

Materials for insuring human life activity and environment protection

- I. A. Perovskiy, I. N. Burtsev**
*Sorption properties of titanosilicate with sitinakite structure
synthesized from leucosene* 22

- D. C. P. Jiang, J. Y. Jeng, A. G. Dunaev, L. I. Krotova, A. V. Mironov,
O. A. Mironova, V. K. Popov, Y.-Y. Chen**
Thermoextrusion 3D printing of polyethylen glycol-poly-ε-caprolactone triblockcopolymer matrixes 31

Materials for general purpose

- V. K. Narva, J. V. Eremeeva, G. H. Sharipzyanova,
U. S. Ter-Vaganyants, E. V. Apostolova**
Study of nanosized Ni or NiO additives on structure and mechanical properties of powder Cr – Ni – Mo type steel 40

- P. P. Sharin, S. P. Yakovleva, V. E. Gogolev, V. I. Popov**
*Structure and strength of transition area from natural diamond
to chromium and cobalt carbide-forming metals
under high-temperature interaction* 47

New materials processing technologies

- P. P. Umnov, D. M. Panferov, T. R. Chueva, N. V. Umnova,
K. S. Fillipov, V. V. Molokanov**
*The influence of the precursor melting method on structure and properties of "thick"
amorphous microwires Co-alloy* 61

- N. D. Solov'eva, I. I. Frolova**
*Influence of reverse mode of electrolysis on defensive ability
of nickel coating* 68

- Y. V. Myachin, E. A. Darenskaya, O. Y. Vaulina, S. P. Buyakova,
I. V. Turuntaev, S. N. Kulkov**
Structure and properties of powder steel obtained by metal injection molding 73