

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6 2016

Интерконтакт Наука, Москва

Журнал издается с 1995 года. Выходит 12 раз в год

Оглавление

Физико-химические основы создания материалов и технологий

Б. Ю. Богданович, Б. А. Калинин, А. В. Нестерович <i>Модифицирование черных и цветных металлов в процессе пинчевых разрядов в парах воды</i>	5
Материалы электронной техники	
В. Ю. Садовой, В. С. Бормашов, С. А. Терентьев, А. П. Волков, Д. В. Тетерук <i>Явление вторичной электронной эмиссии монокристалла алмаза и влияние параметров подготовки поверхности на коэффициент вторичной электронной эмиссии</i>	16
Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы	
Р. Н. Ястребинский, Г. Г. Бондаренко, В. И. Павленко <i>Радиационная стойкость конструкционного радиационно-защитного композиционного материала на основе магнетитовой матрицы</i>	23
Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды	
Дж. Й. Джен, А. Н. Коновалов, В. К. Попов, Ю. Л. Ченг, Р. Шафикова <i>Проекционная стереолитография биосовместимых полимерных структур</i>	30
Материалы общего назначения	
В. С. Панов, Ж. В. Еремеева, Р. А. Скориков, Г. В. Михеев, Г. Х. Шарипзянова, Ю. С. Тер-Ваганянц, Е. В. Агеев <i>Влияние природы наноразмерных частиц и способа смешивания на трибологические свойства порошковой стали 70П</i>	37
Новые технологии получения и обработки материалов	
В. А. Горшков, П. А. Милосердов, В. И. Юхвид <i>Автовольной синтез литой оксидной керамики $Al_2O_3 - Cr_2O_3 \times ZrO_2$</i>	43
Е. В. Морозов, С. А. Масляев, А. С. Демина, В. Н. Пименов, В. А. Грибков, Е. В. Демина, Э. М. Лазарев , А. С. Гордеев, И. П. Сасиновская, М. М. Ляховицкий, О. В. Синицына <i>Нанесение многокомпонентного пленочного покрытия на металлическую подложку с использованием установки Плазменный фокус</i>	49
Л. Г. Герасимова, Ю. В. Кузьмич, Е. С. Щукина, М. В. Маслова, Ю. Г. Киселев <i>Получение рутила из аммония титанилсульфата в присутствии модификаторов</i>	61
Методы исследования свойств материалов	
В. Г. Додонов, Ю. А. Захаров, В. М. Пугачев, О. В. Васильева <i>Выявление особенностей строения поверхности наноразмерных металлических частиц по данным малоуглового рентгеновского рассеяния</i>	68

The Journal is published since 1995. 12 issues in year

Contents

Physico-chemical principles of materials development

- B. Yu. Bogdanovich, B. A. Kalin, A. V. Nesterovich**
Ferrous and non-ferrous metals modifying in process of pinch discharges in water stream 5

Materials of electronic

- V. Yu. Sadovoy, V. S. Bormashov, S. A. Terentiev, A. P. Volkov, D. V. Teteruk**
Phenomenon of secondary electron emission of diamond single crystal and influence of surface preparation on secondary electron emission 16

Materials for power engineering, radiation-resistant materials

- R. N. Yastrebinskii, G. G. Bondarenko, V. I. Pavlenko**
Radiation resistance of structural radiation-protective composite material on magnetite matrix base 23

Materials for insuring human life activity
and environment protection

- Jeng-Ywan Jeng, A. N. Kononov, V. K. Popov, Yih-Lin Cheng, R. Shafikova**
Projection stereolithography of biocompatible polymer structures 30

Materials for general purpose

- V. S. Panov, J. V. Ereemeeva, R. A. Scoricaov, G. V. Miheev, G. H. Sharipzyanova, U. S. Ter-Vaganyants, E. V. Ageev**
The influence of nanoscale particles nature and mixing method on the tribological properties of 70P powder steel 37

New materials processing technologies

- V. A. Gorshkov, P. A. Miloserdov, V. I. Yukhvid**
Autowaves synthesis of cast oxide ceramics 43

- E. V. Morozov, S. A. Maslyaev, A. S. Demin, V. N. Pimenov, V. A. Gribkov, E. V. Dyomina, E. M. Lazarev**, A. S. Gordeev, I. P. Sasinovskaya, M. M. Lyakhovitsky, O. V. Sinitsyna
Deposition of multicomponent film-like coating on metal substrate using plasma focus device 49

- L. G. Gerasimova, Yu. V. Kuzmich, E. S. Shchukina, M. V. Maslova, Yu. G. Kiselev**
Rutile obtaining from ammonium titanyl sulphate at presence of modifiers 61

Methods of materials properties analysis

- V. G. Dodonov, Yu. A. Zakharov, V. M. Pugachev, O. V. Vasiljeva**
Determination of surface structure peculiarities of nanosize metal particles by small-angle X-ray scattering 68