

11
П27

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

3 2013

Интерконтакт Наука, Москва

Оглавление

Физико-химические основы создания материалов и технологий

А. С. Мазной, А. И. Кирдашкин, В. Д. Китлер, Ю. М. Максимов, Р. А. Юсупов <i>Структурные особенности пористых материалов, сформированных волной самораспространяющегося высокотемпературного синтеза</i>	5
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Материалы авиационной и космической техники

В. И. Павленко, Г. Г. Бондаренко, Н. И. Черкашина, О. Д. Едаменко <i>Влияние вакуумного ультрафиолета на микро- и наноструктуру поверхности модифицированных полистирольных композитов</i>	14
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды

Е. И. Шишацкая, Н. О. Жила, Е. Д. Николаева, Д. А. Сырвачева, Э. Дж. Сински <i>Синтез и исследование сополимеров 3-гидроксипропаноата/4-гидроксипропаноата</i>	20
Н. А. Алешкина, Е. В. Парфенюк <i>Синтез и характеристика мезопористых материалов диоксида кремния, полученных с использованием полигидроксильных соединений в качестве темплатов</i>	27
Н. Н. Божко, В. П. Столяров, В. В. Волков, В. Г. Назаров <i>Мониторинг на основе поливинилового спирта, допированные йодом</i>	35
Л. В. Беляев, В. Е. Ваганов, В. Д. Кочаков, К. В. Гоголинский, К. С. Кравчук <i>Исследование структуры и свойств покрытий на основе линейно-цепочечного углерода для полимеров медицинского назначения</i>	41

Материалы общего назначения

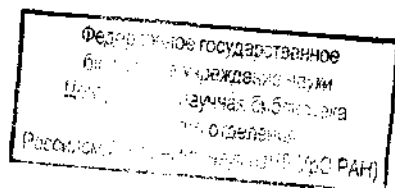
И. А. Ковалев, А. В. Воробьев, А. С. Чернявский, А. Н. Нечаев, К. А. Солищев <i>Изучение газовой проницаемости рутильной керамики, полученной окислительным конструированием</i>	47
Т. Л. Щенникова, О. Ф. Рыбалко, Г. Г. Залазинский, Г. Г. залазинский (мл.), С. В. Жидовникова, А. Б. Шубни <i>Свойства порошка железо-фосфор, полученного из феррофосфора электротермического</i>	51
Е. В. Плакунова, Е. А. Татарничева, А. С. Мостовой, Л. Г. Панова <i>Структура и свойства эпоксидных терморепластов</i>	57

Новые технологии получения и обработки материалов

Л. Н. Игнатьева, Н. А. Адаменко, А. В. Казуров, В. Г. Курявый, Г. А. Зверев, Е. Б. Меркулов, А. Б. Слободюк, В. М. Бузник <i>Влияние взрывной обработки на строение и свойства ультрадисперсного политетрафторэтилена</i>	63
Ф. К. Горбунов, В. А. Полубояров, Л. К. Байкина, Е. В. Волоскова <i>Влияние нанодисперсного корунда на прочностные характеристики литевых полиуретанов горячего отверждения</i>	71
Д. А. Беева, А. К. Микитаев, А. А. Беев <i>Полигидроксизфирные покрытия для защиты металлических поверхностей</i>	77

Методы исследования свойств материалов

Н. Б. Подымова, А. А. Карабутов, Л. И. Кобелева, Т. А. Чернышова <i>Лазерный оптико-акустический метод измерения локальной пористости дисперсно-наполненных металломатричных композиционных материалов</i>	81
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----



Contents

Physico-chemical principles of materials development

A. S. Maznoy, A. I. Kirdyashkin, V. D. Kitler, Yu. M. Maksimov, R. A. Yusupov <i>Structural features of porous materials, formed by the wave of self-propagating high temperature synthesis</i>	5
Materials for aerospace engineering	
V. I. Pavlenko, G. G. Bondarenko, N. I. Cherkashin, O. D. Edamenko <i>Influence of vacuum ultraviolet irradiation on surface micro- and nanostructure of modified polystyrene composites</i>	14
Materials for insuring human life activity and environment protection	
E. I. Shishatskaya, N. O. Zhila, E. D. Nikolaeva, D. A. Syrvacheva, E. J. Sinsky <i>Synthesis and study of 3-hydroxybutyrate/4-hydroxybutyrate copolymers</i>	20
N. A. Alyoshina, E. V. Parfenyuk <i>Synthesis and characterization of polyhydroxyl compounds-templated mesoporous silica materials</i>	27
N. N. Bojko, V. P. Stolyarov, V. V. Volkov, V. G. Nazarov <i>Monofilament based on polyvinyl alcohol doped with iodine</i>	35
L. V. Belyaev, V. E. Vaganov, V. D. Kochakov, K. V. Gogolinsky, K. S. Kravchuk <i>Research of structure and properties of coatings on the basis of linearly-chained carbon for polymers medical appointment</i>	41
Materials for general purpose	
I. A. Kovalev, A. V. Vorobiev, A.S. Chernyavskiy, A.N. Nechaev, K.A. Solntsev <i>Study of gas permeability of rutile ceramics obtained by oxidative construction</i>	47
T. L. Tshennikova, O. F. Rybalko, G. G. Zalazinskiy, G. G. Zalazinskiy (jr), S. V. Zhidovinaova, A. B. Shubin <i>Properties of iron-phosphorus powder obtained from electrothermal ferro- phosphorus</i>	51
E. V. Plakunova, E. A. Tatarintseva, A. S. Mostovoy, L. G. Panova <i>Structure and properties of epoxy thermosets</i>	57
New materials processing technologies	
L. N. Ignatieva, N. A. Adamenko, A. V. Kazurov, V. G. Kuryavyi, G. A. Zverev, E. B. Merkulov, A. B. Slobodyuk, V. M. Buznik <i>Effect of explosion treatment on structure and properties of ultra-dispersion UPTFE</i>	63
F. K. Gorbunov, V. A. Poluboyarov, L. K. Baikina, E. V. Voloskova <i>Influence of nanodisperse corundum on strength characteristics of hot hardening foundry polyurethanes</i>	71
D. A. Beeva, A. K. Mikitaev, A. A. Beev <i>Polyhydroxyether adhesives for protective metal surfaces</i>	77
Methods of materials properties analysis	
N. B. Podymova, A. A. Karabutov, L. I. Kobeleva, T. A. Chernyshova <i>Laser optoacoustic method of local porosity measurement of dispersed particles reinforced metal-matrix composite materials</i>	81