

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1 **2017**

Интерконтакт Наука, Москва

Содержание

Материалы электронной техники

- В. М. Орлов, Т. А. Седнева**
Синтез и фотокаталитические характеристики мезопористого оксинитрида тантала 5
- Э. М. Годжаев, А. Н. Мирзоева, А. Ю. Исмаилова**
Исследования спектров токов термостимулированной деполяризации в композитах поливинилиденфторид + $TiInS_2$ и полиэтилен низкой плотности + Bi_2Te_3 13

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

- Н. П. Пророкова, Т. Ю. Кумеева, А. В. Агафонов, В. К. Иванов**
Модифицирование полиэфирной ткани наноразмерным диоксидом титана с целью придания фотоактивности 19

Материалы общего назначения

- Н. М. Русин, А. Л. Скоренцев, М. Г. Криницын**
Структура и механические свойства спечённого композита ($Al - 0,5 Si$) – $40 Sn$ 30
- М. С. Федосеев, В. Б. Шатров, Г. И. Шайдулова, Л. Ф. Державинская, В. Е. Антипин**
Синтез и свойства эпоксиангидридных связующих и полимеров, полученных под действием катализаторов отверждения различной химической природы 39

Новые технологии получения и обработки материалов

- А. Г. Тарасов, И. А. Студеникин**
Выявление механизма формирования конденсированных продуктов при горении порошковых смесей титана и бора 49
- Г. С. Бурханов, С. А. Лаченков, М. А. Кононов, В. А. Власенко, А. Б. Михайлова, Н. Л. Кореновский**
Интеркалирование водородом веществ со слоистой кристаллической структурой $FeSe$ и MoS_2 54
- Е. П. Неустроев, М. В. Ноговицына, В. И. Попов, В. Б. Тимофеев**
Модификация термовостановленного оксида графена под действием плазмы SF_6/Ar 61
- В. А. Артюх, Г. Д. Нипан, В. С. Юсупов**
Механотермический синтез алюминидов кобальта, железа и титана 69

Методы исследования свойств материалов

- В. Н. Симонов, Л. П. Лошманов, Е. Б. Маркова**
Композитная модель зависимости механических свойств анодного оксида алюминия от пористости 74
- Александр Николаевич Тихонов (7.10.1947 – 9.12.2016)** 79

Contents

Materials of electronic

V. M. Orlov, T. A. Sedneva
Synthesis and photocatalytic property mesoporous tantalum oxynitride 5

E. M. Gojaev, A. N. Mirzeyeva, A. Y. Ismayilova
Investigation of thermally stimulated depolarization currents spectra of composites
PVDF + $TiInS_2$ and LDPE + Bi_2Te_3 13

*Materials for insuring human life activity
and environment protection*

N. P. Prorokova, T. Yu. Kumeeva, A. V. Agafonov, V. K. Ivanov
Modification of polyester fabric by nanoscale titanium dioxide to give photoactivity 19

Materials for general purpose

N. M. Rusin, A. L. Skorentsev, M. G. Krinitsyn
Structure and mechanical properties of sintered (Al – 0.5 Si) – 40 Sn composite 30

M. S. Fedoseev, V. B. Shatrov, G. I. Shaidurova, L. F. Derzhavinskaya
Synthesis and properties of epoxy-anhydride binders and polymers obtained
under action of hardening catalysts of various chemical origin 39

New materials processing technologies

A. G. Tarasov, I. A. Studenikin
Identification mechanism of formation products in combustion mode powder mixtures
of titanium and boron 49

G. S. Burkhanov, S. A. Lachenkov, M. A. Kononov, V. A. Vlasenko, A. B. Mikhaylova, N. L. Korenovsky
Hydrogen intercalation of substances with layered crystal structure FeSe and MoS_2 54

E. P. Neustroev, M. V. Nogovitsyna, V. I. Popov, V. B. Timofeev
Modification of thermal reduced graphene oxide by SF_6/Ar plasma treatment 61

V. A. Artukh, G. D. Nipan, V. S. Yusupov
Mechanochemical synthesis of cobalt, iron and titanium aluminides 69

Methods of materials properties analysis

V. N. Simonov, L. P. Loshmanov, E. A. Markova
Composite model dependence of the mechanical properties of anodic aluminum oxide on porosity 74

[A. N. Tikhonov] (7.10.1947 – 9.12.2016) 79