

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7 2020

Интерконтакт Наука, Москва

Содержание

Материалы электронной техники

- Н. Н. Киселева, В. А. Дударев, В. В. Рязанов, О. В. Сенько, А. А. Докукин**
Прогнозирование халькошпинелей состава $ABCX_4$ ($X — S$ или Se) 5

Материалы авиационной и космической техники

- А. В. Ларионов, К. В. Пикулин, С. В. Жидовинова, Л. Ю. Удоева**
Влияние иттрия на структурно-фазовое состояние *in situ*
композита $Mo - 15,3 V - 10,5 Si$ 19

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

- М. В. Калинина, Н. Ю. Ковалько, Д. Н. Суслов, Ю. С. Андожская,
О. В. Галибин, О. А. Шилова**
Влияние высокопористой биокерамики на основе системы $ZrO_2 - Y_2O_3 - CeO_2$
на биологические ткани экспериментальных животных 29

- И. В. Арутюнян, П. И. Боровиков, А. Г. Дунаев, Л. И. Кротова, А. П. Свиридов,
Е. М. Трифанова, Т. Х. Фатхутдинов, Г. Т. Сухих, В. К. Попов**
Деградация *D,L*-полилактидов в биологических средах: эксперимент и модель 40

Материалы общего назначения

- Н. И. Курбанова, С. К. Рагимова, Н. Я. Ищенко, С. Ф. Ахмедбекова, А. З. Чалабиева**
Получение и исследование свойств металлсодержащих нанокompозитов
на основе эпоксидиановой смолы 52

- В. И. Антипов, Л. В. Виноградов, И. О. Банных,
А. Г. Колмаков, Ю. Э. Мухина, Е. Е. Баранов**
Методы повышения твердости и износостойкости экономнолегированных
высокопрочных сталей для изготовления изделий, работающих
в условиях интенсивного абразивного износа 59

Новые технологии получения и обработки материалов

- Д. В. Андреев, Г. Г. Бондаренко, В. В. Андреев, А. А. Столяров**
Повышение зарядовой стабильности пленок подзатворного диэлектрика
МДП-структур методом их легирования фосфором 68

- Л. Г. Герасимова, Ю. В. Кузьмич, Е. С. Щукина, М. В. Маслова**
Гидроксид титана как прекурсор для получения функциональных материалов 75

Contents

<i>Materials for electronics</i>	
N. N. Kiselyova, V. A. Dudarev, V. V. Ryazanov, O. V. Sen'ko, A. A. Dokukin <i>Predictions of chalcospinel with composition $ABCX_4$ ($X - S$ or Se)</i>	5
<i>Materials for aerospace engineering</i>	
A. V. Larionov, K. V. Pikulin, S. V. Zhidovinova, L. Yu. Udoveva <i>Yttrium effect on the structural-phase state in situ of $Mo - 15.3 V - 10.5 Si$ composite</i>	19
<i>Materials for insuring human life activity and environmental protection</i>	
M. V. Kalinina, N. Yu. Kovalko, D. N. Suslov, Yu. S. Andozhskaya, O. V. Galibin, O. A. Shilova <i>Effect of highly porous bioceramics based on $ZrO_2 - Y_2O_3 - CeO_2$ system on the biological tissues of experimental animals</i>	29
I. V. Arutyunyan, P. I. Borovikov, A. G. Dunaev, L. I. Krotova, A. P. Sviridov, E. M. Trifanova, T. H. Fatkhudinov, G. T. Sukhikh, V. K. Popov <i>D,L-poly lactide degradation in biological media: experiment and model</i>	40
<i>Materials for general purpose</i>	
N. I. Kurbanova, S. K. Ragimova, N. Ya. Ishenko, S. F. Akhmedbekova, A. Z. Chalabiyeva <i>Preparation and investigation of properties of metal-containing nanocomposites on the basis of epoxy diene resin</i>	52
V. I. Antipov, L. V. Vinogradov, I. O. Bannykh, A. G. Kolmakov, Yu. E. Mukhina, E. E. Baranov <i>Methods for increasing the hardness and wear resistance of economically alloyed high-strength steels for the manufacture of products operating in conditions of intense abrasive wear</i>	59
<i>New materials processing technologies</i>	
D. V. Andreev, G. G. Bondarenko, V. V. Andreev, A. A. Stolyarov <i>Rising of charge stability of gate dielectric of MIS structure by phosphorus doping</i>	68
L. G. Gerasimova, Yu. V. Kuzmich, E. S. Shchukina, M. V. Maslova <i>Titanium hydroxide as precursor for obtaining functional materials</i>	75