

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4 2023

Интерконтакт Наука, Москва

Содержание

Физико-химические основы создания материалов и технологий

- П. М. Тюбаева, А. А. Попов, А. А. Ольхов**
Традиционные и новые подходы к созданию биомедицинских материалов на основе полигидроксиалканоатов с антимикробной активностью 5
Материалы электронной техники
- В. В. Перинский, И. В. Перинская, И. В. Родионов, Л. Е. Куц**
Ионно-лучевое формирование серебросодержащей поверхности пористого кремния 31
Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды
- В. С. Катаев, М. А. Федотов, Н. А. Андреева, А. А. Фомина, В. А. Волченкова, А. А. Алпатов**
Исследование наноразмерного порошка оксида железа в качестве биологически активного материала 42
Материалы общего назначения
- Н. В. Шадрин, К. П. Антоев**
Исследование влияния углеродных наполнителей на проявление эффекта тензорезистивности в шинных регенератах 50
Новые технологии получения и обработки материалов
- А. А. Нестеров, М. И. Толстунов**
Технология изготовления и свойства высокотемпературных пьезокерамических материалов на основе фаз системы $(1 - y)(\text{Bi}_{0,8}\text{Ba}_{0,2})\text{Fe}_{0,8}\text{Ti}_{0,2}\text{O}_3 - y(\text{Ba}_{0,85}\text{Ca}_{0,15})\text{Ti}_{0,90}\text{Zr}_{0,10}\text{O}_3$ 60
- Е. А. Симакина, Е. Ю. Либерман, Б. С. Клеусов, Т. В. Конькова, В. Н. Грунский, А. Н. Морозов, А. В. Денисенко**
Синтез и каталитическая активность высокодисперсных твердых растворов $\text{Ce}_{0,9}\text{Sn}_{0,1}\text{O}_2$ и $\text{Ce}_{0,8}\text{Sn}_{0,1}\text{Zr}_{0,1}\text{O}_2$ в реакции окисления CO 68
- Е. А. Ланцев, А. В. Нохрин, М. С. Болдин, К. Е. Сметанина, А. А. Мурашов, Ю. В. Благовещенский, Н. В. Исаева, Г. В. Щербак, В. Н. Чувильдеев, Н. Ю. Табачкова, А. В. Терентьев**
Электроимпульсное ("искровое") плазменное спекание ультрамелкозернистых керамик WC – Al_2O_3 76

The Journal is published since 1995. 12 issues in year

DOI: 10.30791/1028-978.

Contents*Physico-chemical principles of materials development***P. M. Tyubaeva, A. A. Popov, A. A. Olkhov***Traditional and new approaches to the creation of biomedical materials based on polyhydroxyalkanoates with antimicrobial activity* 5*Materials for electronics***V. V. Perinsky, I. V. Perinskaya, I. V. Rodionov, L. E. Kuts***Ion-beam formation of a silver-containing surface of porous silicon*..... 31*Materials for insuring human life activity
and environmental protection***V. S. Kataev, M. A. Fedotov, N. A. Andreeva, A. A. Fomina, V. A. Volchenkova, A. A. Alpatov***Research of nanosized iron oxide powder as a biologically active material*..... 42*Materials for general purpose***N. V. Shadrinov, K. P. Antoev***Investigation of the influence of carbon fillers on the manifestation of the effect of tensorresistivity in tire regenerates*..... 50*New materials processing technologies***A. A. Nesterov, M. I. Tolstunov***Technology and properties of high-temperature piezoceramic materials based on phases of the system $(1 - y)(Bi_{0.8}Ba_{0.2})Fe_{0.8}Ti_{0.2}O_3 - y(Ba_{0.85}Ca_{0.15})Ti_{0.90}Zr_{0.10}O_3$* 60**E. A. Simakina, E. Y. Liberman, B. S. Kleusov, T. V. Kon'kova,****V. N. Grunskii, A. N. Morozov, A. V. Denisenko***Synthesis and catalytic activity of highly dispersed solid solutions* *$Ce_{0.9}Sn_{0.1}O_2$ and $Ce_{0.8}Sn_{0.1}Zr_{0.1}O_2$ in CO oxidation*..... 68**E. A. Lantsev, A. V. Nokhrin, M. S. Boldin, K. E. Smetanina,****A. A. Murashov, Yu. V. Blagoveshchenskiy, N. V. Isaeva, G. V. Shcherbak,****V. N. Chuvil'deev, N. Yu. Tabachkova, A. V. Terentyev***Spark Plasma Sintering of ultrafine-grained WC - Al_2O_3 ceramics*..... 76