

Содержание

*Физико-химические основы создания материалов и технологий***В. И. Калита, Д. И. Комлев, А. А. Радюк****Физика, химия и механика формирования биоактивных поверхностей на имплантатах. Обзор..... 5***Материалы авиационной и космической техники***К. В. Антипов, И. Бенариев, Ю. С. Оглодкова, А. С. Рудченко****Структура и свойства промышленных полуфабрикатов из свариваемого коррозионностойкого алюминиевого сплава системы Al – Mg – Si – Cu 24***Материалы квантовой электроники и фотоники***А. С. Тютюник, В. С. Гурченко, А. С. Мазинов****Исследование электрохимических и электрических свойств комплексов азометин-лиганд Zn (II) на основе пиразолона и их температурных зависимостей 36***Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды***Д. Д. Фазуллин, Л. И. Фазуллина, Г. В. Маврин****Получение и свойства ультрафильтрационных мембран из ацетата целлюлозы на подложке из нейлоновой сетки 46***Материалы общего назначения***В. К. Карпасюк, А. Г. Баделин, Д. И. Меркулов, Р. М. Еремина,****Ф. Г. Вагизов, С. Х. Эстемирова****Роль замещающих марганец ионов и кислородной нестехиометрии в формировании свойств манганитов 55****Л. И. Подзорова, В. Е. Кутузова, А. А. Ильичёва, О. И. Пенькова,****В. П. Сиротинкин, А. А. Коновалов, О. С. Антонова, А. С. Баикин****Композиты системы $Al_2O_3/Yb-TZP$, модифицированные катионами кальция, стронция и бария 61***Новые технологии получения и обработки материалов***Н. П. Черезов, М. И. Алымов, В. В. Закоржевский****Исследование порошка титана, полученного методом СВС-гидрирования и дегидрирования в вакуумной печи 70****Е. С. Трофимчук, М. А. Москвина, В. Г. Шевченко, Н. И. Никонорова****Низкотемпературный синтез титаната бария в мезопористой матрице полиэтилена 78**

2022 No. 3

**PERSPEKTIVNYE
MATERIALY**

The Journal is published since 1995. 12 issues in year

DOI: 10.30791/1028-978X

Contents

Physico-chemical principles of materials development

V. I. Kalita, D. I. Komlev, A. A. Radiuk

Physics, chemistry and mechanics of formation of bioactive surfaces on implants. Review..... 5

Materials for aerospace engineering

K. V. Antipov, I. Benarieb, Y. S. Oglodkova, A. S. Rudchenko

Structure and properties of industrial semi-products of welded corrosion-resistant

Al – Mg – Si – Cu system aluminum alloy..... 24

Materials for electronics

A. S. Tyutyunik, V. S. Gurchenko, A. S. Mazinov

Study of electrochemical, electrical properties and temperature dependences

of azomethine-Zn (II) ligand complexes based on pyrazolone..... 36

*Materials for insuring human life activity
and environmental protection*

D. D. Fazullin, L. I. Fazullina, G. V. Mavrin

Obtaining and properties of ultrafiltration cellulose acetate membranes

on a nylon net support..... 46

Materials for general purpose

V. K. Karpasyuk, A. G. Badelin, D. I. Merkulov, R. M. Eremina,

F. G. Vagizov, S. Kh. Estemirova

The role of manganese-substituting ions and oxygen nonstoichiometry

in the formation of the manganites properties 55

L. I. Podzorova, V. E. Kutuzova, A. A. Il'ichyova, O. I. Pen'kova, V. P. Sirotkin,

A. A. Konovalov, O. S. Antonova, A. S. Baikin

Composites of the $Al_2O_3/Yb-TZP$ system modified with calcium, strontium

and barium cations..... 61

New materials processing technologies

N. P. Cherezov, M. I. Alymov, V. V. Zakorzhevsky

Research of titanium powder obtained by SHS–hydrogenation and dehydrogenation

in a vacuum furnace 70

E. S. Trofimchuk, M. A. Moskvina, V. G. Shevchenko, N. I. Nikonorova

Low-temperature synthesis of barium titanate in the mesoporous polyethylene matrices..... 78