

ISSN 1028-978X

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**3 2018**

Интерконтакт Наука, Москва

## Содержание

### *Материалы электронной техники*

- С. Е. Смирнов, В. А. Жорин, М. Р. Киселев, С. С. Смирнов, Н. А. Яштулов**  
Синтез и электрохимические свойства титаната лития ..... 5

### *Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды*

- И. В. Кульбакин, С. В. Федоров**  
Перспективный мембранный материал NiO – 30 масс.% Ag – 40 масс.% Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
для выделения кислорода из воздуха ..... 12

### *Материалы общего назначения*

- А. А. Лукин, Н. Б. Кольчугина, Ю. С. Кошкидько, А. В. Камынин, Д. Ю. Василенко**  
Магнитные свойства сплава Sm(Co<sub>0,45</sub>Fe<sub>0,15</sub>Cu<sub>0,40</sub>)<sub>5</sub> полученного методом "strip casting" .... 19
- Ж. В. Еремеева, С. Воротыло, Д. Ю. Ковалев, А. А. Гофман,**  
**В. Ю. Лопатин, А. А. Гуня, Е. В. Морозова**  
Фазовые превращения механосинтезированных нанопорошков Dy<sub>2</sub>TiO<sub>5</sub> при нагреве ..... 28
- О. А. Котыхова, Н. С. Трутнев**  
Углеродные нанотрубки в мелкодисперсных жидких системах ..... 36
- Р. Д. Капустин, П. А. Николаенко**  
Использование пористой огнеупорной керамики в качестве защитного  
материала при взрывном нагружении металлического контейнера ..... 44

### *Новые технологии получения и обработки материалов*

- В. З. Абдрахимов, Е. С. Абдрахимова**  
Получение клинкерных керамических изделий из отходов производства  
цветной металлургии и алюмосодержащего техногенного сырья ..... 49
- С. И. Юсин, О. В. Карунина**  
Синтез и исследование электродных материалов для суперконденсаторов на основе  
углеродных волокнистых материалов и оксидов/гидроксидов металлов ..... 57
- Л. И. Подзорова, С. Г. Чуклина, А. А. Ильичёва, А. А. Коновалов,**  
**О. И. Пенькова, С. А. Масленкова, А. И. Пылинниа**  
Каркасные катализаторы системы Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – ZrO<sub>2</sub> – CeO<sub>2</sub> ..... 65

### *Методы исследования свойств материалов*

- В. В. Рошупкин, М. М. Ляховицкий, М. А. Покрасин, Н. А. Минина, Е. М. Кудрявцев**  
Экспериментальное исследование акустических свойств и микротвердости стали 45 ..... 72

### *Информация*

- В. Н. Пименов, Ю. Э. Угасте**  
Метод Гурова (к 100-летию со дня рождения Кирилла Петровича Гурова) ..... 79
- Л. И. Иванов (1928 – 2012)** ..... 83