

Содержание

Физико-химические основы создания материалов и технологий

- Н. Н. Киселева, В. А. Дударев, А. В. Столяренко,
А. А. Докукин, О. В. Сенько, В. В. Рязанов, М. А. Витушко,
В. С. Переверзев-Орлов, Е. А. Ващенко**
*Прогнозирование пространственной группы перовскитоподобных соединений
состава $A^{II}_2B^{III}B^V O_6$ * 5

Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы

- Р. Н. Ястребинский, Г. Г. Бондаренко, А. А. Карнаухов**
*Ослабление нейтронного и гамма излучения радиоизотопных источников
материалом на основе модифицированного гидрида титана* 24

- В. Н. Пименов, С. А. Масляев**
*Особенности повреждаемости и модифицирования поверхностных слоев алюминия
и его сплавов мощными потоками энергии в установке Плазменный фокус* 34

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

- С. А. Тихонова, Сеюй Сюй, П. В. Евдокимов, В. И. Путляев, Д. А. Козлов,
А. В. Гаршев, П. А. Милькин, Д. М. Зуев, А. К. Киселева, Я. Ю. Филиппов**
*Синтез композитных частиц феррит кобальта/пьезоэлектрик для использования
в качестве магнитоэлектрических элементов в костных имплантатах* 53

- Т. С. Кузнецова, И. В. Буракова, Т. В. Пасько, А. Е. Бураков, А. В. Мележик,
Э. С. Мкртчян, А. В. Бабкин, Е. А. Нескоромная, А. Г. Ткачев**
Технология получения нанокompозитов для сорбционной очистки водных сред 68

Материалы общего назначения

- С. А. Ерёмин, Н. О. Кудряшова, И. А. Леонтьев, Ю. М. Яшнов**
Гибридная углерод-углеводородная структура 79

Contents

Physico-chemical principles of materials development

- N. N. Kiselyova, V. A. Dudarev, A. V. Stolyarenko, A. A. Dokukin, O. V. Sen'ko,
V. V. Ryazanov, M. A. Vitushko, V. S. Pereverzev-Orlov, E. A. Vaschenko
*Prediction of the space group of perovskite-like compounds
of the composition $A^{II}_2B^{III}B^VO_6$* 5

Materials for power engineering, radiation-resistant materials

- R. N. Yastrebinsky, G. G. Bondarenko, A. A. Karnauhov
*Weakening of neutron and gamma radiation from radioisotope sources
by material based on modified titanium hydride* 24

- V. N. Pimenov, S. A. Maslyaev
*Features of damage and modification of surface layers of Al and its alloys
by powerful energy flows in a plasma focus device.....* 34

Materials for insuring human life activity and environmental protection

- S. A. Tikhonova, Xieyu Xu, P. V. Evdokimov, V. I. Putlayev, D. A. Kozlov, A. V. Garshev,
P. F. Milkin, D. M. Zuev, A. K. Kiseleva, Ya. Yu. Filippov
*Fabrication of cobalt ferrite/piezoelectric composite particles
for the use as magnetoelectric elements in bone implants.....* 53

- T. S. Kuznetsova, I. V. Burakova, T. V. Pasko, A. E. Burakov, A. V. Melezhik,
E. S. Mkrtchyan, A. V. Babkin, E. A. Neskornaya, A. G. Tkachev
Technology of obtaining nanocomposites for sorption purification of aqueous media 68

Materials for general purpose

- S. A. Eremin, N. O. Kudryashova, I. A. Leontiev, Y. M. Yashnov
Hybrid carbon-hydrocarbon structure..... 79