

Содержание

Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы

- Н. А. Полехина, И. Ю. Литовченко, К. В. Алмаева, А. Н. Тюменцев,
В. М. Чернов, М. В. Леонтьева-Смирнова
Микроструктура, структурно-фазовые превращения и механические свойства малоактивируемой 12 %-й хромистой ферритно-мартенситной стали ЭК-181 в зависимости от условий обработки..... 5

- Р. Н. Ястребинский, Г. Г. Бондаренко, А. А. Карнаухов,
А. В. Ястребинская, Л. В. Денисова
Многогрупповое моделирование защиты от нейтронного и гамма излучения материалами на основе гидрида титана..... 25

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

- П. В. Евдокимов, А. К. Киселева, А. В. Шibaев, О. Е. Филиппова,
Е. С. Новоселецкая, А. Ю. Ефименко, И. М. Щербаков,
Г. А. Шипунов, В. Э. Дубров, В. И. Путляев
Исследование высокопористых композитных гидрогелевых материалов β -Ca₃(PO₄)₂/полиэтиленгликоль диакрилат..... 37

Материалы общего назначения

- А. Е. Меметова, А. Д. Зеленин, Н. Р. Меметов, А. В. Бабкин, А. В. Герасимова
Микропористый углеродный материал с высокой объемной емкостью аккумулярования метана..... 46

- Ю. М. Евтушенко, К. М. Борисов, Г. П. Гончарук, Ю. А. Григорьев,
И. О. Кучкина, М. С. Пискарев, В. Г. Шевченко
Влияние природы наполнителя на свойства эпоксидно-ангидридного компаунда..... 54

- А. И. Ковтунов, Ю. Ю. Хохлов, С. В. Мямин
Применение композиционных материалов с магниевой матрицей для подшипников скольжения..... 66

Новые технологии получения и обработки материалов

- В. И. Калита, А. А. Радюк, Д. И. Комлев, В. Ф. Шамрай,
А. Б. Михайлова, А. В. Алпатов, Д. Д. Титов
Керметные плазменные покрытия на основе карбидов TiC – Cr₃C₂ – WC..... 71

Contents

Materials for power engineering, radiation-resistant materials

- N. A. Polekhina, I. Y. Litovchenko, K. V. Almaeva, A. N. Tyumentsev,
V. M. Chernov, M. V. Leontieva-Smirnova**
*Microstructure, structural-phase transformations and mechanical properties
of low-activation 12 % chromium ferritic-martensitic steel EK-181 depending
on the treatment conditions* 5

- R. N. Yastrebinsky, G. G. Bondarenko, A. A. Karnauhov,
A. V. Yastrebinskaya, L. V. Denisova**
*Multigroup simulation of protection against neutron
and gamma radiation by materials based on titanium hydride* 25

Materials for insuring human life activity and environmental protection

- P. V. Evdokimov, A. K. Kiseleva, A. V. Shibaev, O. E. Filippova, E. S. Novoseletskaya,
A. Yu. Efimenko, I. M. Scherbakov, G. A. Shipunov, V. E. Dubrov, V. I. Putlayev**
Highly porous composite hydrogel materials
 β -Ca₃(PO₄)₂/polyethylene glycol diacrylate 37

Materials for general purpose

- A. E. Memetova, A. D. Zelenin, N. R. Memetov, A. V. Babkin, A. V. Gerasimova**
Microporous carbon material with high adsorption rates 46
- Yu. M. Yevtushenko, K. M. Borisov, G. P. Goncharuk, Yu. A. Grigoriev,
I. O. Kuchkina, M. S. Piskarev, V. G. Shevchenko**
The effect of the filler type on the properties of epoxy anhydride compound 54
- A. I. Kovtunov, Yu. Yu. Khokhlov, S. V. Myamin**
Using composite materials with magnesium matrix for plain bearings 66

New materials processing technologies

- V. I. Kalita, A. A. Radyuk, D. I. Komlev, A. B. Mikhailova, A. V. Alpatov, D. D. Titov**
Carbide-based cermet plasma coatings TiC – Cr₃C₂ – WC 71