
2022 № 4

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Журнал издается с 1995 года. Выходит 12 раз в год

DOI: 10.30791/1028-978X

Содержание

Физико-химические основы создания материалов и технологий

М. В. Коробчук

- Эластомерные материалы, применяемые в оборудовании систем подводной добычи углеводородов* 5

Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы

Е. А. Исаев, В. А. Степанов, В. М. Чернов

- Радиационные измененияnano-структур графитоподобного нитрида бора и мониторинг температуры внутриканального реакторного облучения* 22

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

Л. Ш. Аббасова

- Получение сополимера аллилового эфира салициловой кислоты со стиролом и исследование его антигрибковых свойств* 34

Материалы общего назначения

**Е. А. Ланцев, А. В. Нохрин, В. Н. Чувильдеев, М. С. Болдин,
Ю. В. Благовещенский, П. В. Андреев, А. А. Мурашов,**

К. Е. Сметанина, Н. В. Исаева, А. В. Терентьев

- Исследование особенностей высокотемпературной деформации керамик из чистого карбида вольфрама с различным размером зерна* 40

**А. Е. Меметова, Е. А. Нескоромная, А. Д. Зеленин, А. В. Бабкин,
Н. Р. Меметов, А. В. Герасимова**

- Сорбционные свойства графенового аэрогеля по отношению к метану* 53

Новые технологии получения и обработки материалов

М. С. Пискарев, Ю. В. Шапран, А. В. Зиновьев, А. С. Кечекьян,

А. К. Гатин, А. Б. Гильман, А. А. Кузнецов

- Контактные и адгезионные свойства пленок полиэтиленнафталата, модифицированных в разряде постоянного тока* 63

**И. А. Ковалев, А. А. Садовников, С. В. Шевцов, Н. А. Овсянников,
С. С. Стрельникова, А. С. Черняевский, К. А. Солнцев**

- Создание композитного материала на основе диоксида титана с повышенными фотокаталитическими характеристиками в рамках подхода окислительного конструирования* 71

Методы исследования свойств материалов

Ю. С. Дубинов, О. Ю. Елагина, О. Б. Дубинова, А. К. Кузнецов

- Численное и экспериментальное моделирование демпфирующих свойств материалов при трении* 80

*The Journal is published since 1995. 12 issues in year**DOI: 10.30791/1028-978X*

Contents

| | |
|--|-----------|
| <i>Physico-chemical principles of materials development</i> | |
| M. V. Korobchuk | |
| <i>Elastomer materials for application in equipment of subsea production systems.....</i> | <i>5</i> |
| <i>Materials for power engineering, radiation-resistant materials</i> | |
| E. I. Isaev, V. A. Stepanov, V. M. Chernov | |
| <i>Radiation changes in the nanostructure of graphite-like boron nitride and monitoring of the temperature of in-channel reactor irradiation.....</i> | <i>22</i> |
| <i>Materials for insuring human life activity and environmental protection</i> | |
| L. Sh. Abbasova | |
| <i>Preparation of copolymer of allyl ester of salicylic acid with styrene and study of its antifungal properties.....</i> | <i>34</i> |
| <i>Materials for general purpose</i> | |
| E. A. Lantsev, A. V. Nokhrin, V. N. Chuvil'deev, M. S. Boldin, Yu. V. Blagoveshchenskiy, P. V. Andreev, K. E. Smetanina, A. A. Murashov, N. V. Isaeva, A. V. Terentev | |
| <i>Study of high-temperature deformation features of binderless tungsten carbide with various initial particle size</i> | <i>40</i> |
| A. E. Memetova, E. A. Neskoromnaya, A. D. Zelenin, A. V. Babkin, N. R. Memetov, A. V. Gerasimova | |
| <i>Sorption properties of graphene airgel in relation to methane</i> | <i>53</i> |
| <i>New materials processing technologies</i> | |
| M. S. Piskarev, Yu. V. Shapran, A. V. Zinoviev, A. S. Kechek'yan, A. K. Gatin, A. B. Gilman, A. A. Kuznetsov | |
| <i>Contact and adhesion properties of polyethylene naphthalate films modified by DC discharge.....</i> | <i>63</i> |
| I. A. Kovalev, A. A. Sadovnikov, S. V. Shevtsov, N. A. Ovsyannikov, S. S. Strelnikova, A. S. Chernyavskii, K. A. Solntsev | |
| <i>Creation of the composite material based on titanium dioxide with high photocatalytic characteristics by oxidative construction approach</i> | <i>71</i> |
| <i>Methods of materials properties analysis</i> | |
| Yu. S. Dubinov, O. Yu. Elagina, O. B. Dubinova, A. K. Kuznetsov | |
| <i>Numerical and experimental simulation of the damping properties of materials under friction</i> | <i>80</i> |