

2024 № 6

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

В. Н. Неволин, Д. В. Фоминский, А. А. Соловьев, Д. Э. Лесных, Р. И. Романов, В. Ю. Фоминский <i>Сравнительные исследования наночастиц, формируемых импульсной лазерной абляцией WSe₂ в воде и спирте</i>	5
Материалы авиационной и космической техники	
В. З. Пойлов, П. В. Сквородников, Д. В. Саулин, А. Л. Казанцев, А. И. Чузанов <i>Высокотемпературная газовая и солевая коррозия никелевого сплава</i>	16
Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы	
А. С. Демин <i>Воздействие импульсных потоков ионов гелия и гелиевой плазмы на аустенитную хромомарганцовую сталь, предварительно облученную дейтерием</i>	26
Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды	
Н. В. Короневский, О. А. Иноземцева, Б. В. Сергеева, М. А. Попова, А. А. Андреев, С. А. Сергеев <i>Оптимизация процесса минерализации волокон поликапролактона микрочастицами ватерита</i>	38
Материалы общего назначения	
И. Д. Краев, С. Е. Истягин, Н. М. Скляревская, Е. Г. Сурнин, С. Б. Бибиков, М. А. Севостьянов <i>Перспективные нетканые материалы на основе термостойких волокон для теплозащиты</i>	47
В. И. Мамонов, Е. А. Белецкий, Г. С. Спрыгин <i>Влияние гибридизации углепластика волокнами сверхвысокомолекулярного полиэтилена на плотность, прочность при изгибе и ударную вязкость образцов</i>	57
Новые технологии получения и обработка материалов	
Р. Д. Капустин, В. И. Уваров, А. О. Кириллов, А. С. Федотов, Д. Ю. Грачев, М. В. Цодиков <i>Высокопористые керамические материалы на основе крупнодисперсного αAl_2O_3</i>	72
О. Ю. Еренков, С. П. Исаев, Д. О. Яворский <i>Электроимпульсная обработка отверженных термореактивных синтетических смол</i>	81

2024 No. 6

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. N. Nevolin, D. V. Fominski, A. A. Solovyov,

D. E. Lesnykh, R. I. Romanov, V. Yu. Fominski

*Comparative studies of nanoparticles formed by pulsed laser ablation
of WSe₂ in water and alcohol* 5

Materials for aerospace engineering

V. Z. Poilov, P. V. Skovorodnikov, D. V. Saulin, A. L. Kazantsev, A. I. Puzanov

High temperature gas and salt corrosion of nickel alloy 16

Materials for power engineering, radiation-resistant materials

A. S. Demin

Influence of pulsed flows of helium ions

*and helium plasma on austenitic chromomanganese steel preliminary
irradiated with deuterium* 26

Materials for insuring human life activity and environmental protection

N. V. Koronevskiy, O. A. Inozemtseva, B. V. Sergeeva, M. A. Popova,

A. A. Andreev, S. A. Sergeev

*Optimization of the mineralization process of polycaprolactone fibers
with vaterite microparticles* 38

Materials for general purpose

I. D. Kraev, S. E. Istyagin, N. M. Sklyarevskya,

E. G. Surnin, S. B. Bibikov, M. A. Sevostianov

*Promising nonwoven materials based on heat-resistant fibers
for thermal protection* 47

V. I. Mamonov, E. A. Beletskii, G. S. Sprygin

*Influence of hybridization of carbon fibers reinforced plastic
with fibers of ultra-high molecular weight polyethylene on the density,
bending strength and impact strength of samples* 57

New materials processing technologies

R. D. Kapustin, V. I. Uvarov, A. O. Kirillov,

A. S. Fedotov, D. Yu. Grachev, M. V. Tsodikov

Highly porous ceramic materials based on coarsely dispersed αAl_2O_3 72

O. Yu. Erenkov, S. P. Isaev, D. O. Yavorskiy

Study of the electric pulse processing effect on cured thermosetting synthetic resins 81