

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

12 2025

Интерконтакт Наука, Москва

Журнал издается с 1995 года. Выходит 12 раз в год

DOI: 10.30791/1028-978X

В 2025 году журналу Перспективные материалы 30 лет

Содержание

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

И. Н. Шубин

Исследование влияния связующих компонентов на характеристики
компактированного активированного углеродного материала 5

Материалы для электронной техники

**Д. И. Зорин, Е. В. Глазунова, И. Н. Андриюшина, С. И. Дудкина,
И. А. Вербенко, Л. А. Резниченко**

Сегнетопьезокерамические материалы на основе ниобатов щелочных металлов 13

Материалы общего назначения

Н. П. Сивцева-Гладкина, В. И. Федосеева, А. М. Спиридонов, А. А. Охлопкова

Влияние модифицированного SiO_2 на трибологические свойства полимерного
композиционного материала на основе политетрафторэтилена 20

К. А. Драчев, А. В. Казарбин, В. И. Римлянд

Влияния количества пластификатора, отжига и натяжения стекловолокна
на механические свойства композита на основе эпоксидной смолы 30

М. А. Кудашев, А. Ю. Иванников, А. Б. Михайлова, В. С. Юсупов

Влияние алюминия на физико-механические свойства и коррозионную стойкость
среднеэнтропийных $\text{Al} - \text{Co} - \text{Fe} - \text{Cr} - \text{Mo} - \text{W}$ сплавов 39

Новые технологии получения и обработки материалов

Н. В. Леонтьев, Д. С. Ларионов, П. В. Евдокимов, В. И. Путляев

Синтез предкерамического алюмоиминового прекурсора для стереолитографической
3d-печати алюмонитридной керамики 45

**Е. А. Шокодько, А. И. Ситников, А. В. Шокодько, А. С. Чернявский,
С. С. Стрельникова, К. А. Солнцев**

Исследование реологических характеристик суспензии диоксида циркония
для гелевого литья 53

Е. В. Матвеев, А. И. Гайдар, Б. А. Лапшинов, В. В. Берестов

Исследование микроструктурных изменений в объеме полиимидных пленок
при воздействии лазера с длиной волны 1,06 мкм 60

Методы исследования свойств материалов

А. Ю. Созин, О. Ю. Чернова, Т. Г. Сорочкина, Д. М. Зимина, О. Ю. Трошин, А. Д. Буланов

Определение примесей в изотопно обогащенном тетракис(трифторфосфин) никеле
($^{58}\text{Ni}(\text{PF}_3)_4$) методом хромато-масс-спектрометрии 73

Юбилеи

Бондаренко Геннадию Германовичу — 80 80

Журналу Перспективные материалы 30 лет 81

Авторский указатель за 2025 год 82

*The Journal is published since 1995. 12 issues in year**DOI: 10.30791/1028-978X**In 2025, the journal Perspektivnye materialy 30 years*

Contents

*Materials for insuring human life activity and environmental protection***I. N. Shubin***Study of the influence of binders on the characteristics of compacted activated carbon material 5**Materials for electronics***D. I. Zorin, E. V. Glazunova, I. N. Andryushina, S. I. Dudkina, I. A. Verbenko, L. A. Reznichenko***Ferroelectric piezoceramic materials based on alkali metal niobates 13**Materials for general purpose***N. P. Sivtseva-Gladkina, V. I. Fedoseeva, A. M. Spiridonov, A. A. Okhlopko***Study of the influence of modified SiO₂ on the tribological properties of a polymer composite material based on polytetrafluoroethylene 20***K. A. Drachev, A. V. Kazarbin, V. I. Rimlyand***Influence of the amount of plasticiser in the epoxy binder, annealing and fiberglass tension on the mechanical properties of the epoxy resin composite 30***M. A. Kudashev, A. Yu. Ivannikov, A. B. Mikhailova, V. S. Yusupov***The effect of aluminum on the physico-mechanical properties and corrosion resistance of medium-entropy Al-Co-Fe-Cr-Mo-W alloys 39**New materials processing technologies***N. V. Leontiev, D. S. Larionov, P. V. Evdokimov, V. I. Putlayev***Synthesis of preceramic aluminimine precursor for stereolithographic 3d-printing of aluminum nitride ceramics 45***E. A. Shokodko, A. I. Sitnikov, A. V. Shokodko, S. S. Strelnikova,****A. S. Chernyavskii, K. A. Solntsev***Study of rheological characteristics of zirconium dioxide suspension for gel casting 53***E. V. Matveev, A. I. Gaidar, B. A. Lapshinov, V. V. Berestov***Study of microstructural changes in the volume of polyimide films under the influence of a laser with a wavelength of 1.06 μm 60**Methods of materials properties analysis***A. Yu. Sozin, O. Yu. Chernova, T. G. Sorochkina, D. M. Zimina, O. Yu. Troshin, A. D. Bulanov***Determination of impurities in isotopically enriched tetrakis(trifluorophosphine) nickel (⁵⁸Ni(PF₃)₄) using gas chromatography-mass-spectrometry 73**Anniversaries**Gennady Germanovich Bondarenko — 80 80**Perspektivnye Materialy — 30 81**Author Index for 2025 82*