

Журнал издается с 1995 года. Выходит 12 раз в год

DOI: 10.30791/1028-978X

В 2025 году журналу Перспективные материалы 30 лет

Содержание

Физико-химические основы создания материалов и технологий

- С. Н. Григорьев, Д. В. Фоминский, В. Н. Неволин, М. А. Волосова,
А. И. Грунин, К. Ю. Максимова, В. Ю. Фоминский
Химический состав и трибологические свойства алмазоподобных покрытий,
сформированных импульсным лазерным осаждением углерода
в реакционном газе — сероводороде 5

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды

- А. А. Гречишникова, Е. С. Трофимчук, А. А. Егоров,
О. С. Антонова, С. К. Дедушенко, И. В. Фадеева
Влияние состава на вязкость растворов и структуру высокопористых композиционных
материалов альгинат-поливинилпирролидон-карбонатгидроксипатит 17

Материалы общего назначения

- А. В. Пузатова, А. Д. Когай, М. А. Дмитриева, Т. С. Хлебцова
Управление механическими свойствами цементных композитов с помощью
добавок-модификаторов 29

Новые технологии получения и обработки материалов

- А. П. Чижилов, М. С. Антипов, А. С. Константинов, П. М. Бажин
Получение керамических композиционных материалов на основе
стабилизированного диоксида циркония методом свободного СВС-сжатия 41

- И. В. Шварц, С. А. Никифоров, А. И. Горун, А. Х. Гильмутдинов
Синтез функционально-градиентного материала методом прямого
лазерного выращивания с ультразвуковым воздействием 54

- Д. С. Никитин, А. Насырбаев, И. И. Шаненков, А. И. Циммерман, А. А. Сивков
Получение порошков алюминия и композитов на его основе в высокоскоростной
струе плазмы дугового разряда 63

- А. В. Полигенько, К. М. Осипов, Е. А. Рубан, А. А. Шапоренков, В. В. Душик
Синтез фаз системы W – C – B методом химического осаждения из газовой фазы 77

The Journal is published since 1995. 12 issues in year

DOI: 10.30791/1028-978X

In 2025, the journal Perspektivnye materialy 30 years

Contents

Physico-chemical principles of materials development

- S. N. Grigoriev, D. V. Fominski, V. N. Nevolin, M. A. Volosova,
A. I. Grunin, K. Yu. Maksimova, V. Yu. Fominski
*Chemical composition and tribological properties of diamond-like coatings formed
by pulsed laser deposition of carbon in reactive hydrogen sulfide gas* 5

Materials for insuring human life activity and environmental protection

- A. A. Grechishnikova, E. S. Trofimchuk, A. A. Egorov, O. S. Antonova,
S. K. Dedushenko, I. V. Fadeeva
*Effect of composition on viscosity of solutions and structure of highly porous composite
materials alginate – polyvinylpyrrolidone – carbonate hydroxyapatite* 17

Materials for general purpose

- A. V. Puzatova, A. D. Kogai, M. A. Dmitrieva, T. S. Khlebtsova
Control of mechanical properties of cement composites using modifier additives 29

New materials processing technologies

- A. P. Chizhikov, M. S. Antipov, A. S. Konstantinov, P. M. Bazhin
*Production of ceramic composite materials based on stabilized zirconium dioxide
by the free SHS compression method* 41

- I. V. Shvarts, S. A. Nikiforov, A. I. Gorunov, A. Kh. Gilmutdinov
*The synthesis of functional-gradient material by ultrasonic assisted direct metal
deposition process* 54

- D. S. Nikitin, A. Nassyrbayev, I. I. Shanenkov, A. I. Tsimmerman, A. A. Sivkov
*Production of aluminum powders and aluminum-based composites in a high-speed
arc discharge plasma jet* 63

- A. V. Poligenko, K. M. Osipov, E. A. Ruban, A. A. Shaporenkov, V. V. Dushik
Chemical vapor deposition of tungsten borides 77