
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2025 № 6

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, В. Ю. Фоминский**

*Многослойные покрытия на основе ван-дер-ваальсовых гетероструктур
 $\text{MoS}_2/\text{WS}_2/\text{WSe}_2$ с улучшенными антифрикционными свойствами.....* 5

Материалы электронной техники

Д. С. Никулин, Л. Д. Иванова, И. Ю. Нихезина, А. Г. Мальчев

Термоэлектрические микромодули для малых тепловых потоков 15

Е. А. Данилов, Н. С. Романов, Е. М. Гурова, В. М. Самойлов

*Температурные зависимости теплофизических свойств диэлектрических
полимерных композиционных материалов на основе гексагонального
нитрида бора и фенолформальдегидной смолы.....* 24

*Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды*

И. В. Фадеева, А. Б. Михайлова, Г. А. Давыдова, Л. И. Ахметов,

О. С. Антонова, К. К. Чуракова, И. И. Селезнева

*Композиционные пористые материалы из поливинилпирролидона и альгината натрия
и двойного (марганец и стронций)-замещенного трикальцийфосфата для медицины* 38

Материалы общего назначения

В. К. Карпасюк, А. Г. Баделин, Д. И. Меркулов, С. Х. Эстемирова

*Структурные, магнитные и электрические характеристики La – Sr манганитов
в зависимости от электронной конфигурации заместителей марганца
и содержания кислорода* 46

А. А. Гусаренко, А. И. Лотков, В. Н. Гришков, Д. Ю. Жапова, Д. И. Бобров

*Мартенситные превращения и неупругие свойства сплава на основе TiNi после
abc прессования при 300 °C* 56

Новые технологии получения и обработка материалов

И. Н. Лапин, Е. А. Гавриленко, В. А. Светличный, А. И. Мамаев

*Закономерности получения наночастиц оксида цинка в водной среде методом
лазерной абляции* 68

2025 No. 6

PERSPEKTIVNYE MATERIALY

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, V. Yu. Fominski <i>Multilayer coatings based on van der Waals MoS₂/WS₂/WSe₂ heterostructures with improved antifriction properties</i>	5
<i>Materials for electronics</i>	
D. S. Nikulin, L. D. Ivanova, I. Yu. Nikhezina, A. G. Malchev <i>Thermoelectric micromodules for small heat flows</i>	15
E. A. Danilov, N. S. Romanov, E. M. Gurova, V. M. Samoilov <i>Temperature dependencies of thermal properties of dielectric polymer composite materials based on hexagonal boron nitride and phenol-formaldehyde resin</i>	24
<i>Materials for insuring human life activity and environmental protection</i>	
I. V. Fadeeva, A. B. Mikhailova, G. A. Davidova, L. I. Akhmetov, O. S. Antonova, K. K. Churakova, I. I. Selezneva <i>Composite porous materials made of sodium alginate and double (manganese and strontium)-substituted tricalcium phosphate for medical applications</i>	38
<i>Materials for general purpose</i>	
V. K. Karpasyuk, A. G. Badelin, D. I. Merkulov, S. Kh. Estemirova <i>Structural, magnetic and electrical characteristics of La – Sr manganites depending on electronic configuration of manganese substituents and oxygen concentration</i>	46
A. A. Gusarenko, A. I. Lotkov, V. N. Grishkov, D. Y. Zhapova, D. I. Bobrov <i>Martensitic transformations and inelastic properties of TiNi-based alloy after abc pressing at 300 °C</i>	56
<i>New materials processing technologies</i>	
I. N. Lapin, E. A. Gavrilenko, V. A. Svetlichnyi, A. I. Mamaev <i>Regularities in the synthesis of zinc oxide nanoparticles in an aqueous medium by laser ablation</i>	68