

ISSN 1028-978X

# **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**12      2017**

Интерконтакт Наука, Москва

## Содержание

*Физико-химические основы создания материалов и технологий*

- Е. Н. Воронина, Л. С. Новиков, Т. В. Рахимова**  
Свойства и возможности применения квазидвумерного дисульфида молибдена для создания элементов наноэлектроники ..... 5

*Материалы авиационной и космической техники*

- А. И. Родионов, А. Н. Большакова, И. Ю. Ефимочкин**  
Исследование влияния природы и концентрации оксидных армирующих наполнителей на прочностные характеристики сплава ВКНА-4У ..... 18

*Материалы электронной техники*

- С. А. Павлюковец, И. В. Бычек, М. П. Патапович**  
Особенности выращивания, структура и основные физико-химические свойства монокристаллов  $FeGa_2Se_4$  ..... 26

*Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы*

- А. Б. Цепелев, В. Ф. Шамрай, В. П. Сиротинкин, Н. А. Виноградова**  
Влияние облучения дейтериевой плазмой на V – Ga сплавы ..... 33

*Материалы общего назначения*

- Н. Н. Лазарева, С. А. Слепцова, Ю. В. Капитонова, А. А. Охлопкова, Л. В. Москвитина**  
Разработка полимерных композитов на основе политетрафторэтилена и природной глины ..... 39

*Новые технологии получения и обработки материалов*

- В. И. Балакай, К. В. Мурзенко, А. В. Старунов, А. В. Арзуманова, И. В. Балакай**  
Свойства композиционного электролитического покрытия никель – кобальт – оксид кремния – фторопласт ..... 51

- А. Ю. Малахов, И. В. Сайков, П. А. Николаенко, И. В. Денисов, Л. Б. Первухин**  
Разработка экспериментальных схем взрывного плакирования длинномерных трубных заготовок ..... 59

- И. А. Ковалев, А. В. Шокодько, А. А. Коновалов, С. В. Шевцов, Т. Н. Пенкина, Е. Н. Самойлов, А. С. Чернявский, К. А. Солнцев**  
Создание керамических композитов методом высокотемпературного окисления сплавов железа и никеля в рамках подхода окислительного конструирования ..... 66

*Методы исследования свойств материалов*

- В. В. Семенычев, Е. А. Вешкин, В. И. Постнов**  
Применение склерометрии для оценки адгезии никелевого покрытия к стеклопластику ..... 75

- Авторский указатель за 2017 год ..... 82