

ISSN 1028-978X

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**1 2019**

Интерконтакт Наука, Москва

## Содержание

*Физико-химические основы создания материалов и технологий*

**А. Б. Гильман, Т. С. Демина, П. С. Тимашев**

*Плазмохимическое модифицирование поверхности для регулирования биосовместимости полимерных материалов. Методики и установки ..... 5*

**В. И. Мамонов, И. К. Крылов**

*Использование констант ровингов из углеродных волокон и сверхвысокомолекулярного полиэтилена для расчёта плотности однонаправленных композитов..... 20*

*Материалы электронной техники*

**М. А. Коржув, Е. С. Авилов, М. А. Кротова**

*Магнитотворные термоэлектрические материалы на основе слоистых кристаллов семейства  $[(\text{Ge}, \text{Sn}, \text{Pb})\text{Te}]_m [(\text{Bi}, \text{Sb})_2(\text{Te}, \text{Se})_3]_n$  ( $m, n = 0, 1, 2 \dots$ ) с неозвалентным катионным замещением ..... 31*

**Г. Ю. Михайлова, М. М. Нищенко, В. Н. Пименов,**

**Е. Е. Старостин, В. И. Товгин**

*Термоэлектрические и упругие свойства углеродных нанотрубок после облучения их электронами высоких энергий ..... 46*

*Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды*

**М. С. Канапинов, Г. М. Кашкаров, Т. В. Новоселова,**

**А. А. Ситников, Н. П. Тубалов**

*Металлокерамические пористые проницаемые материалы с каталитическими свойствами..... 54*

*Материалы общего назначения*

**В. Ю. Зуфман, И. А. Ковалев, А. И. Огарков, С. В. Шевцов,**

**А. В. Шокодько, Г. П. Кочанов, Т. Н. Пенкина, А. А. Фомина,**

**А. С. Чернявский, К. А. Солнцев**

*Микроструктура керамики, полученной в процессе высокотемпературного окисления титановой фольги в рамках подхода окислительного конструирования ..... 65*

*Новые технологии получения и обработки материалов*

**А. В. Болоцкая, М. В. Михеев, П. М. Бажин, А. М. Столин, Ю. В. Титова**

*Влияние наночастиц нитрида алюминия на структуру, фазовый состав и свойства материалов на основе TiV/Ti, полученных методом СВС-экструзии ..... 73*