

П
М34

Материаловедение

Научно-технический журнал

6 2015



СОДЕРЖАНИЕ

Структура и свойства материалов

- Барахтин Б.К., Варгасов Н.Р., Рудской А.И.* Модифицирование термомеханической обработки рельсовой стали с помощью карт процесса 3
- Троцан А.И., Хлестов В.М., Бурова Д.В., Хаджинов П.Д.* Микроструктура и механические свойства стали 30ХГСА после энергосберегающих способов термообработки с нагревом в межкритический интервал температур. 8

Современные технологии

- Клочков А.Я., Батуркин С.А., Батуркина Е.Ю., Коршунов А.И.* Разработка и исследование процессов твердофазного синтеза нелегированных и легированных неупорядоченных полупроводников 15
- Гришин Е.Н., Аушев А.А., Мальцев И.М., Гришин Н.Е.* Скоростная электротермическая обработка током высокой плотности титанового сплава ВТ-16 18

Наноструктуры и нанотехнологии

- Ежовский Ю.К.* Реакционная способность поверхности оксидных матриц в процессах молекулярного наслаивания 26

Композиционные материалы

- Чухланов В.Ю., Селиванов О.Г.* Связующие для радиопрозрачных композиционных материалов на основе эпоксидной смолы, модифицированной алкоксисиланами. 31
- Боровик А.В.* Влияние неупругого сдвига на границах волокон в материале с однонаправленной структурой на КИН для трещины в волокне и энергию, поглощаемую при его разрушении 37

Керамические материалы

- Верещагин В.И., Проскурдина О.А., Хабас Т.А., Старосветский С.И., Проскурдин Д.В.* Повышение прочности пористой алюмооксидной керамики добавками нанопорошка оксида алюминия. 46
- Абдрахимова Е.С., Абдрахимов В.З.* Исследования высолов на керамическом композиционном материале на основе межсланцевой глины и золы легкой фракции. . . 51