

П
МЗН

ISSN 1684-579X

Материаловедение

Научно-технический журнал

7 2015



СОДЕРЖАНИЕ

Физические основы

Киселева Н.Н., Дударев В.А., Коржуев М.А. База данных по ширине запрещенной зоны неорганических веществ и материалов 3

Функциональные материалы

Менушенков В.П., Савченко Е.С., Свиридова Т.А., Савченко А.Г. Изучение структуры и магнитных свойств метастабильных фаз в сплавах Fe—В, закаленных из расплава 9

Современные технологии

Поздняков А.Н., Монастырский В.П., Ершов М.Ю., Монастырский А.В. Анализ условий конкурентного роста в геликоиде при направленной кристаллизации никелевого жаропрочного сплава 13

Епишин А.И., Светлов И.Л. Эволюция морфологии пор в монокристаллах никелевых жаропрочных сплавов. 21

Сенють В.Т., Витязь П.А., Ковалева С.А., Мосунов Е.И., Валькович И.В., Гамзелева Т.В. Синтез поликристаллов кубического нитрида бора из механоактивированного и модифицированного алюминием гексанального нитрида бора 29

Композиционные материалы

Масталыгина Е.Е., Шаталова О.В., Колесникова Н.Н., Попов А.А., Кривандин А.В. Модификация изотактического полипропилена добавками полиэтилена низкой плотности и порошковой целлюлозы. 34

Покидов А.П., Классен Н.В., Кедров В.В., Шмытько И.М. Особенности деформационного поведения композита полистирола с наполнителем из сульфата цезия при ультрафиолетовом и рентгеновском облучении 43

Керамические материалы

Подзорова Л.И., Титов С.А., Ильичева А.А., Михайлина Н.А., Пенькова О.И., Левин В.М., Мороков Е.С. Эффект гидротермального воздействия на свойства и микроструктуру биоинертной керамики Yb—TZP 52