

# 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