

СОДЕРЖАНИЕ

Физические основы материаловедения

<i>Жилиев В.А.</i> Твердорастворная природа тугоплавких фаз внедрения. Часть I. Физическое обоснование (обзор).	3
---	---

Структура и свойства материалов

<i>Малкин А.И., Киселев М.Р., Ключев В.А., Лознецова Н.Н., Топоров Ю.П.</i> Влияние механоактивации на термические свойства порошковых смесей алюминия с политетрафторэтиленом	10
<i>Карькина Л.Е., Карькин И.Н., Горностырев Ю.Н.</i> Механизм фасетирования наночастиц ГЦК-металлов	15
<i>Дворник М.И., Зайцев А.В., Ершова Т.Б.</i> Влияние дефектов на прочность субмикронного твердого сплава WC–8% Co–1% Cr ₃ C ₂	19

Функциональные материалы

<i>Бродовой А.В., Бунчук С.Г., Евменова А.З., Скороход В.В., Солнцев В.П.</i> Изменение оптических и магнитных свойств монокристаллов кремния после воздействия магнитного поля	24
<i>Чеканова Л.А., Денисова Е.А.</i> Композиционные материалы на основе активированного угля, мезопористого диоксида кремния и сплавов Co(P), CoNi(P): синтез и магнитные свойства	28

Материалы будущего

<i>Дедов А.В.</i> Влияние пористой структуры нетканых иглопробивных материалов на их проницаемость	33
--	----

Современные технологии

<i>Огарев В.А., Рудой В.М., Дементьева О.В.</i> Повышение эффективности фоторазложения воды на неорганических полупроводниках: допирование, металлические наночастицы и квантовые точки (обзор)	37
---	----

Наноструктуры и нанотехнологии

<i>Ушаков А.В., Карпов И.В., Лепешев А.А.</i> Особенности синтеза нанопорошков нитрида титана в плазменной среде дугового разряда низкого давления	48
<i>Миляева С.И., Кузнецова Д.В., Муратов Д.С., Юдин А.Г., Костицын М.А., Сенатов Ф.С., Чердынцев В.В.</i> Влияние поверхностного модифицирования на спектральные характеристики нанопорошков оксида цинка	52