

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 106, номер 5, 2008

## Теория металлов

Особенности кристаллизации металлов в условиях закалки из жидкого состояния

*А. Б. Лысенко, Г. В. Борисова, О. Л. Кравец, А. А. Лысенко* 451

Ближний магнитный порядок в анизотропном ферромагнетике в приближении Тябликова

*М. В. Медведев* 461

Учет формы границ клиновидного двойника в его макроскопической дислокационной модели

*О. М. Остриков* 471

Процессы неоднородного перемагничивания кубических ферромагнетиков, содержащих дефекты

*Р. М. Вахитов, А. Р. Юмагузин* 477

## Электрические и магнитные свойства

СВЧ-свойства порошков Fe, измельченных в различных средах

*Е. П. Елсуков, К. Н. Розанов, С. Ф. Ломаева, А. В. Осипов, Д. А. Петров, А. С. Шуравин, А. А. Чулкина, Г. Н. Коньгин, А. Л. Ульянов* 482

Влияние вольфрама и галлия на структуру, магнитные и механические свойства сплавов системы Fe–Cr–Co

*Е. В. Белозеров, М. А. Уймин, А. Е. Ермаков, В. В. Сериков, Н. М. Клейнерман, Г. В. Иванова* 489

Магнитные свойства соединений  $Mn_{1,9-x}Co_xGe$  с гексагональной кристаллической структурой

*П. Е. Маркин, Н. В. Мушников, В. И. Храбров, М. А. Коротин* 498

## Структура, фазовые превращения и диффузия

ЯГР-спектроскопия границ зерен субмикроструктурного молибдена, полученного интенсивной пластической деформацией

*В. В. Попов, Г. П. Грабовецкая, А. В. Сергеев, И. П. Мишин* 507

Размерное несоответствие периодов кристаллических решеток  $\gamma$ - и  $\gamma'$ -фаз в монокристаллах жаропрочных никелевых сплавов

*Н. А. Протасова, И. Л. Светлов, М. Б. Бронфин, Н. В. Петрушин* 512

Исследование накопления гелия в сталях аустенитного класса для оценки радиационной повреждаемости материалов внутрикорпусных устройств реакторов ВВЭР

*С. В. Белозеров, В. С. Неустроев, В. К. Шамардин* 520

Изменения потенциальной и колебательной энергий при образовании вакансий в легированных кислородом ядрах областей сопряжения кристаллитов в поликристаллических Cr, Cu и Ir

*С. М. Клоцман, А. Н. Тимофеев* 527

## Прочность и пластичность

О природе аномально высокой пластичности высокопрочных сплавов никелида титана с эффектами памяти формы. Исходная структура и механические свойства

*В. Г. Пушин, А. И. Лотков, Ю. Р. Колобов, Р. З. Валиев, Е. Ф. Дударев, Н. Н. Куранова, А. П. Дюпин, Д. В. Гундеров, Г. П. Бакач* 537

Высокоскоростная деформация армко-железа под действием сферически и квазисферически сходящихся ударных волн и механизм  $\alpha \rightarrow \epsilon$ -превращения

*А. В. Добромыслов, Е. А. Козлов, Н. И. Талуц* 548