

П
М54

ISSN 0869-5733



**Институт
металлургии и материаловедения
им. А.А. Байкова**

МЕТАЛЛЫ

2

2014

МОСКВА • ЭЛИЗ •

МЕТАЛЛЫ

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

№2

МАРТ—АПРЕЛЬ • 2014

СОДЕРЖАНИЕ

- Роции В.Е., Роции А.В., Ахметов К.Т. Механизм и последовательность восстановления металлов в решетке хромшпинелидов 3
- Михайлов Г.Г., Кузнецов Ю.С., Качурина О.И. Системный анализ процессов восстановления оксидов железа 10
- Александров А.А., Дашевский В.Я. Термодинамика растворов кислорода в расплавах системы Fe-Co, содержащих алюминий 16
- Орлов В.М., Крыжанов М.В. Раскисление порошка тантала, полученного в режиме самораспространяющегося высокотемпературного синтеза 23
- Текучев В.В., Свежинцев Е.Н., Иванова И.В. Поглощение ультразвука в жидких металлах при температуре плавления 28
- Каблов Е.Н., Пискорский В.П., Валеев Р.А. Влияние самария на величину температурного коэффициента индукции материалов Nd-Dy-Fe-Co-B 32
- Каблов Е.Н., Пискорский В.П., Валеев Р.А., Осипеникова О.Г., Резчикова И.И. Роль бора в формировании магнитных свойств спеченных материалов Nd-Dy-Fe-Co-B с высоким содержанием кобальта 35
- Сандомирский С.Г. Анализ структурной и фазовой чувствительности коэрцитивной силы частных петель гистерезиса сталей 37
- Поварова К.Б., Скачков О.А., Дроздов А.А., Морозов А.Е., Пожаров С.И. Механические свойства порошковых сплавов на основе системы NiAl-Y₂O₃, полученных направленной рекристаллизацией 44
- Чувильдеев В.Н., Нохрин А.В., Баранов Г.В., Болдин М.С., Москвичева А.В., Сахаров Н.В., Котков Д.Н., Лопатин Ю.Г., Белов В.Ю., Благовещенский Ю.В., Козлова Н.А., Коньчев Д.А., Исаева Н.В. Исследование процессов спекания нано- и ультрадисперсных механоактивированных порошков системы W-Ni-Fe и получение сверхпрочных тяжелых вольфрамовых сплавов 51
- Рохлин Л.Л., Бочвар Н.Р., Суханов А.В., Леонова Н.П. Исследование кинетики распада пересыщенного твердого раствора в сплавах Al-Mg₂Si с добавками скандия, циркония и гафния 67
- Исламгалиев Р.К., Ситдииков В.Д., Нестеров К.М., Ганеев А.В., Бочкова Е.В. Микроструктура и кристаллографическая текстура титана, подвергнутого комбинированной обработке методами интенсивной пластической деформации 73
- Шетулов Д.И., Мыльяников В.В. Усталостная повреждаемость высокопрочных сталей 81
- Искаков Б.М., Байгисова К.Б., Бондаренко Г.Г. Определение энергии миграции вакансий в ГЦК металлах с использованием модифицированного метода погруженного атома 87