

11  
М54

ISSN 0869-5733



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

# **МЕТАЛЛЫ**

**4**

**2014**

**МОСКВА • ЭЛИЗ •**

## МЕТАЛЛЫ

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

№4

ИЮЛЬ—АВГУСТ • 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Гасик М.М., Гасик М.И., Леонтьев Л.И., Дашевский В.Я., Григорович К.В. Фундаментальная взаимосвязь основных параметров термически активируемых явлений переноса в сложных оксидных расплавах .....	3	ка новых методов изучения распада в стареющих инварах .....	41
Жучков В.И., Андреев Н.А., Гуляева Р.И. Высокотемпературное окисление ферросплавов с хромом .....	10	Каблов Е.Н., Пискорский В.П., Валеев Р.А. Материалы системы Pr-Dy-Fe-Co-B для навигационных приборов .....	49
Терехова М.В., Горичев И.Г., Лайнер Ю.А., Артамонова И.В., Русакова С.М. Исследование адсорбции дихромат-ионов на поверхности красного шлама .....	13	Каблов Е.Н., Пискорский В.П., Валеев Р.А., Осипенникова О.Г., Резчикова И.И., Моисеева Н.С. Роль межфазной диффузии бора в формировании магнитных свойств спеченных материалов (Pr,Dy)-(Fe,Co)-B .....	53
Виноградов В.В., Тяжелникова И.Л., Виноградова Е.П., Есенбеков В.С. Теоретический анализ возможности управления условиями затвердевания в непрерывнолитом слитке .....	17	Каблов Е.Н., Пискорский В.П., Валеев Р.А., Осипенникова О.Г., Бузенков А.В., Резчикова И.И. Магнитные свойства спеченных материалов Pr-Dy-Fe-Co-B с высоким содержанием кобальта .....	58
Бровман Т.В., Бабенко Н.Е. Локальная пластическая деформация полых заготовок .....	23	Алымов М.И., Миляев И.М., Сычѳв А.Е., Ковалѳв Д.Ю., Корнеев В.П., Морозов Ю.Г., Юсупов В.С., Вомпе Т.А. Механоактивация порошковой шихты магнитотвердого Fe-Cr-Co-сплава .....	61
Чурюмов А.Ю., Хомутов М.Г., Солонин А.Н., Муханов Е.Л., Ефимов В.М. Сравнительный анализ моделей напряжения течения коррозионно-стойкой стали с высоким содержанием бора, основанных на уравнении типа Аррениуса и искусственных нейронных сетях .....	30	Якушин В.Л., Хейн А.Т., Джумаев П.С., Калин Б.А., Леонтьева-Смирнова М.В., Польский В.И. Поверхностное легирование фрагментов тонкостенных металлических труб с использованием потоков импульсной газовой плазмы .....	68
Поварова К.Б., Дроздов А.А., Бондаренко Ю.А., Базылева О.А., Булахтина М.А., Морозов А.Е., Антонова А.В. Влияние направленной кристаллизации на структуру и свойства монокристаллов сплава на основе Ni <sub>3</sub> Al, легированного W, Mo, Cr и P3Э .....	35	Пугачева Н.Б., Трушина Е.Б., Антенорова Н.П. Влияние лазерной обработки на микроструктуру конструкционной малоуглеродистой стали .....	77
Уваров А.И., Сандовский В.А., Ануфриева Е.И., Вильданова Н.Ф., Филиппов Ю.И. Разработ-		Прохорова Т.Ю., Орлов В.М., Мирошниченко М.Н., Колосов В.Н. Влияние условий агломерации натриетермических танталовых порошков на их характеристики .....	86