

ISSN 0869-5733



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

МЕТАЛЛЫ

5

2015

МОСКВА • ЭЛИЗ •

МЕТАЛЛЫ

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

№5

СЕНТЯБРЬ—ОКТАБРЬ • 2015

СОДЕРЖАНИЕ

- Пахомов Р.А., Старых Р.В. Особенности плавки окисленных никелевых руд в агрегате барботажного типа. I. Термодинамический анализ плавок 3
- Косынкин В.Д., Молчанова Т.В., Пеганов В.А., Жарова Е.В. Сорбция из пульпы — перспективный метод в технологии редкоземельных элементов 15
- Лысенкова Е.В., Кадач М.В., Буцкий Е.В., Дорофиевич И.В., Стомахин А.Я. Нитридные включения в титансодержащей высокоазотистой стали твердофазного азотирования 20
- Андреев Н.А., Жучков В.И. Изучение физико-химических характеристик хромсодержащих ферросплавов 24
- Лужкова И.В., Ермаков А.Н., Авдеева Ю.А., Зайнулли Ю.Г., Добринский Э.К., Малашич С.И. Переконденсация феррованадия и ферромolibдена в низкотемпературной плазме 32
- Александров А.А., Дашевский В.Я. Термодинамика растворов кислорода в расплавах системы Fe-Co, содержащих бор 41
- Чумарев В.М., Мансурова А.Н., Гуляева Р.И., Трубачев М.В., Ларионов А.В. Особенности начальных стадий алюминотермического восстановления циркония из ZrO_2 52
- Рохлин Л.Л., Бочвар Н.Р., Тарытина И.Е. Влияние скандия совместно с цирконием на структуру и прочностные свойства сплавов на основе системы Al-Mg₂Si 60
- Ваганов В.Е., Аборкин А.В., Алымов М.И., Бербенцев В.Д. Современное состояние и перспективы развития высокотемпературной газовой экструзии для получения прутков тонкого сечения труднодеформируемых сплавов, в том числе в наноструктурированном состоянии 67
- Александров В.Д., Соболев А.Ю., Соболев О.В., Фролова С.А., Щebetовская Н.В. Анализ изменения энергии Гиббса при неравновесной кристаллизации сплавов эвтектического типа методами геометрической термодинамики 75
- Устиновщиков Ю.И. Фазовый переход упорядочение—расслоение: новый подход к термической обработке сплавов 81
- Белевский Л.С., Копцева Н.В., Белевская И.В., Ефимова Ю.Ю. Исследование деформирования поверхностного слоя и нанесения покрытий гибким инструментом 91
- Усов В.В., Гопкало Е.Е., Шкатуляк Н.М., Гопкало А.П., Чернева Т.С. Текстура, микроструктура и фрактальные особенности малоциклового усталостного разрушения металла сварных соединений трубопровода 98