

П
ИЗБ

ISSN 0363-0797

ИЗВЕСТИЯ

высших учебных заведений

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

10
2013



СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ноздрин И.В., Руднева В.В., Галевский Г.В. Исследование изменения химического состава борида хрома при рафиировании, хранении и нагревании на воздухе	3
Калугина О.Б., Кинзин Д.И., Моллер А.Б. Повышение энергоэффективности процесса сортовой прокатки путем оптимизации формы калибров	10
Ри Э.Х., Ри Хосен, Ермаков М.А., Князев Г.А., Ри В.Э. Изменение эвтектическости серого чугуна при воздействии облучения расплава наносекундными электромагнитными импульсами	12
Селянин И.Ф., Деев В.Б., Приходько О.Г., Куценко А.А., Дегтярь В.А. Физико-механическая интерпретация отдельных членов уравнения Навье-Стокса, применяемого для решения металлургических и литейных задач	16
Бердников В.И., Гудим Ю.А. Анализ термодинамических свойств жидких металлических сплавов в регулярном приближении	19
Корнеева А.А., Корнет М.Е. Непараметрическое моделирование конвертерной плавки	24

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Зоря В.Н., Волынкина Е.П., Протопопов Е.В. Оценка металлургической ценности конвертерного шлака	29
ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
Быстров В.А. Условия эксплуатации и высокотемпературного износа засыпного устройства доменной печи	35
Никитин А.Г., Епифанцев Ю.А., Баженов И.А., Витушкин А.В. Расчет производительности дробилки с поступательным движением щеки	40

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Важенцева Н.В., Зеркаль С.М. Математическое моделирование в задачах промышленной томографической диагностики в условиях неполноты проекционных данных	43
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Харитонов В.А., Ямтеева Э.Р. Расчет параметров преформации на основе моделирования в программном комплексе DEFORM 3D	47
Пилигин Е.И., Семакова В.Б. Возможности применения в агломерационной шихте добавок калиброванного возврата	48

Тематическая подборка статей «НАНОСТРУКТУРНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» (продолжение, начало в №№ 4, 6, 8 – 2013 г.)

Меденинов В.Э., Столяров В.В. Упрочнение сплава ВТ6 методом электропластической прокатки	50
Сурикова Н.С., Корзникова Е.А. Механизмы структурной фрагментации в монокристаллах TiNi(Fe, Mo) при интенсивной пластической деформации	54
Фролов А.В. Оптимизация механических свойств сталей и сплавов наноструктурированием их дефектной структуры на границе фазовых предпревращений с использованием метода акустической эмиссии	59
Шляхова Г.В., Барапникова С.А., Зуев Л.Б. Исследование наноструктурных элементов кабеля технических сверхпроводников Nb – Ti	64
Семухин Б.С., Данилов В.И., Плосков Н.А., Шляхова Г.В. Локализация пластической деформации и эволюция блочной структуры в субмикрокристаллическом титане	68