



ВЕСТНИК

ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

№3 (43)
2005

СЕРИЯ

«МЕТАЛЛУРГИЯ»

Выпуск 5

Редакционная коллегия:

Поволоцкий Д.Я. (отв. редактор серии), Дукмасов В.Г., Корягин Ю.Д.,
Кулаков Б.А., Лыкасов А.А., Михайлов Г.Г., Рощин В.Е., Смолко В.А.

СОДЕРЖАНИЕ

ТОЛКАНОВ О.А., ЧЕРНОБРОВИН В.П., ОСЛОПОВСКИХ В.Н., РЕЧКАЛОВА А.В., ПАШКЕЕВ И.Ю. О явлениях метаморфизма хромшпинелида хромовых руд на примере Урала. Верхне-Уфалейская группа месторождений и Качкинское месторождение	3
ТОЛКАНОВ О.А., ЧЕРНОБРОВИН В.П., ОСЛОПОВСКИХ В.Н., ПАШКЕЕВ И.Ю. О явлениях метаморфизма хромшпинелида хромовых руд на примере Урала. Камбулатовское, Верхне-Уфалейское и Варшавское месторождения	13
ЛЫКАСОВ А.А., ГОЛЛАЙ А.В., ПАВЛОВСКАЯ М.С., КАТКОВ А.Э. Активность магнетита в шпинельном растворе системы Fe–Cu–O	20
ЧЕРНОВА Л.А., МИХАЙЛОВ Г.Г. Термодинамика процессов взаимодействия кислорода с металлическими расплавами систем Fe–V–Cr (Mn)–Si–O–C	24
ЧЕРНОБРОВИН В.П., СЕНИН А.В., МИХАЙЛОВ Г.Г., ПАШКЕЕВ И.Ю. Условия интен- сификации карботермического восстановления хромитов	28
ЧЕРНОБРОВИН В.П., ПАШКЕЕВ А.И., МИХАЙЛОВ Г.Г., ПАШКЕЕВ И.Ю. Исследование вязкости и температуры затвердевания высокомагнезиальных расплавов системы MgO–Al ₂ O ₃ –SiO ₂ с добавками оксидов натрия и кальция	36

Содержание

ПАШКЕЕВ И.Ю., МИХАЙЛОВ Г.Г. Влияние бария на контактное взаимодействие стали X18H10T с оксидными материалами	42
ЧЕРНОБРОВИН В.П., МИХАЙЛОВ Г.Г., ПАШКЕЕВ И.Ю., ПАШКЕЕВ А.И., СУДАРИКОВ М.В., ГЕРАСИМОВА Н.В. Исследование технологических свойств хромовых руд южно-уральских месторождений	46
ШТИН С.В., ПИЛИПЕНКО Е.А., ЛЫКАСОВ А.А. Равновесие вюститного и металлических растворов в системе Fe-Ge-O	51
ТАНКЛЕВСКАЯ Н.М., МИХАЙЛОВ Г.Г. Термодинамическое моделирование взаимодействия компонентов металлических расплавов системы Fe-Ti-Cr-Al-Mn-Si-N-C-O	55
ТРОФИМОВ Е.А., МИХАЙЛОВ Г.Г. Анализ процессов взаимодействия в системе Pb-Ag-Zn	60
ТРОФИМОВ Е.А., МИХАЙЛОВ Г.Г. Термодинамика фазовых равновесий в системе Cu-Fe-S-O при температурах 1100–1300 °C	63
ЧЕРНОБРОВИН В.П., ШМЫГА В.Б., ХИДИЯТОВ Р.А., МИХАЙЛОВ Г.Г., ПАШКЕЕВ И.Ю., СЕНИН А.В. Электропроводность хромоугольных брикетов и их компонентов для производства феррохрома	66
ТОЛКАНОВ О.А., ЧЕРНОБРОВИН В.П., ПАШКЕЕВ И.Ю., СЕНИН А.В. Структуры хромовых руд некоторых месторождений Урала	70
АНТОНЕНКО В.И., ЗАДОРИНА А.С., МИХАЙЛОВ Г.Г. Термодинамический анализ распределения элементов между металлическим и шлаковым расплавами	77
СЕНИН А.В., ЧЕРНОБРОВИН В.П., ПАШКЕЕВ И.Ю., КУЗНЕЦОВА О.В. Исследование пористости хромовых руд	80
ВЕРТИЙ И.Г., ИСАЕВ Л.Н. Исследование превращений в магнезитовой футеровке печи при выплавке углеродистого феррохрома	85
ПАШКЕЕВ И.Ю. Взаимодействие ZrO_2 в расплавах системы $Al_2O_3-ZrO_2$ с добавками оксидов подгруппы лантана	92
МИХАЙЛОВ Г.Г. Фазовые превращения в жидкой магнийсодержащей стали	96