

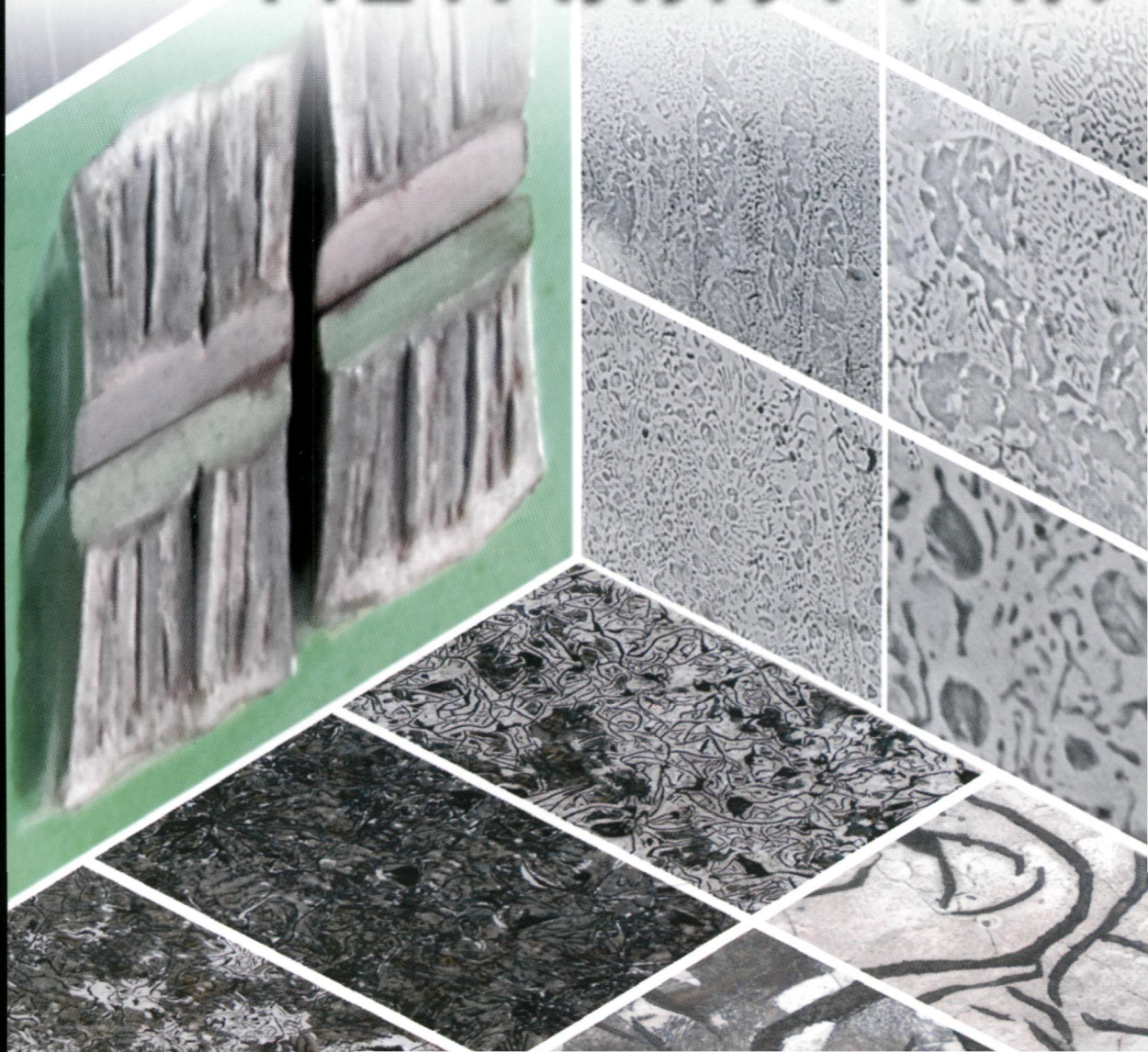
17
ИЗЗ

ISSN 0368-0797

ИЗВЕСТИЯ

ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ



2

2015

Том 58

СОДЕРЖАНИЕ

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Бердников В.И., Гудим Ю.А. Условия образования диоксинов при высокотемпературном сжигании хлорсодержащих материалов	77
---	----

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Павловец В.М. Исследование термостойкости железорудных окатышей, полученных при использовании теплосилового напыления влажной шихты	83
Лобанов М.Л. Особенности азотирования технического сплава Fe – 3 % Si	88
Харлашин П.С., Куземко Р.Д., Протопопов Е.В., Фейлер С.В., Харин А.К. Моделирование присоединения шлака к сверхзвуковой струе при его раздувке в полости конвертера	95
Базайкин В.И., Темлянцеv М.В., Бобров Б.Ю. Напряжения начала протяжки цилиндрической заготовки при горячей ковке в комбинированных бойках	100

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

Грабовецкая Г.П., Мишин И.П., Степанова Е.Н., Чернов И.П., Булышко Д.Ю. Формирование и деформационное поведение ультрамелкозернистого сплава Zr – 1Nb	106
---	-----

Шаркеев Ю.П., Ерошенко А.Ю., Данилов В.И., Глухов И.А., Толмачев А.И. Получение биоинертных сплавов в ультрамелкозернистом состоянии	112
Лыгденов Б.Д., Гурьев А.М., Козлов Э.В., Бутуханов В.А., Чжу Чинхуа Формирование диффузионного слоя на рабочей поверхности инструмента, работающего в условиях динамического износа	117
Райков С.В., Капралов Е.В., Иванов Ю.Ф., Будовских Е.А., Громов В.Е. Стрoение по глубине износостойкого покрытия, полученного электродуговым методом на стали	121

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Девятченко Л.Д., Соколова Э.И. Корреляция факторизованных условий труда и травматизма в черной металлургии	127
Щипанов К.А., Спириh Н.А., Бурькин А.А., Косаченко И.Е., Онорин О.П. Технологические особенности и программное обеспечение расчета задувочной шихты доменной печи	134

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Никитин А.Г., Тагильцев-Галета К.В. Система аварийного управления дробильного агрегата	140
Салина В.А., Байсанов С.О. Экспериментальные исследования получения комплексного ферросплава нового поколения	142

IZVESTIYA VUZOV. CHERNAYA METALLURGIYA = IZVESTIYA – FERROUS METALLURGY. 2015. Vol. 58. No. 2

CONTENTS

THE RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES IN THE STEEL INDUSTRY

Berdnikov V.I., Gudim Yu.A. Conditions for formation of dioxins at high-temperature combustion of chlorine-containing materials	77
---	----

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

Pavlovets V.M. Thermal stability analysis of iron-ore pellets produced using the technology of heat-spraying of wet charge	83
Lobanov M.L. Nitriding peculiarities of Fe – 3 % Si technical alloy	88
Kharlashin P.S., Kuzemko R.D., Protodopov E.V., Feiler S.V., Kharin A.K. Simulation of slag attachment to supersonic jet at its blowing in cavity of converter	95
Bazaikin V.I., Temlyantsev M.V., Bobrov B.Y. Strains of drawing initiation of cylindrical billet at the hot forging in combined anvil blocks	100

MATERIAL SCIENCE AND NANOTECHNOLOGIES

Grabovetskaya G.P., Mishin I.P., Stepanova E.N., Chernov I.P., Bulynko D.Yu. Forming and deformation behavior of the ultrafine-grained Zr – 1Nb alloy	106
---	-----

Sharkeev Yu.P., Eroshenko A.Yu., Danilov V.I., Glukhov I.A., Tolmachev A.I. Forming of bioinert ultrafine-grained alloys	112
Lygdenov B.D., Gur'ev A.M., Kozlov E.V., Butukhanov V.A., Chzhu Chinkhua Formation of diffusion layer on a working surface of a tool, working in the conditions of dynamic wear	117
Raikov S.V., Kapralov E.V., Ivanov Yu.F., Budovskikh E.A., Gromov V.E. Depth structure of wear resistance coating on steel obtained by electric arc method	121

INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATIC CONTROL IN FERROUS METALLURGY

Devyatchenko L.D., Sokolova E.I. Correlation of factored working conditions and injuries in the steel industry	127
Shchipanov K.A., Spirin N.A., Burykin A.A., Kosachenko I.E., Onorin O.P. Technological features and software calculations of blowing charge in blast furnace	134

BRIEF COMMUNICATIONS

Nikitin A.G., Tagil'tsev-Galetka K.V. Emergency control system of crusher	140
Salina V.A., Baisanov S.O. Experimental researches of complex ferroalloy new type production	142