

ИЗВЕСТИЯ

ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ



1

2013

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Бажуков Д.О., Тутарова В.Д., Сафонов Д.С. Математическое моделирование теплового состояния непрерывнолитой слябовой заготовки с учетом конструктивных особенностей МНЛЗ	3
Ткачев А.С., Кожухов А.А., Меркер Э.Э., Рябинин И.В. Исследование энергетических режимов работы современных дуговых сталеплавильных печей при использовании различных типов электродов	6
Ткачев А.С., Кожухов А.А., Меркер Э.Э. Оценка эффективности тепловой работы водоохлаждаемых элементов дуговой сталеплавильной печи при работе на электродах различной конструкции	10

ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Кохан Л.С., Алдунин А.В., Ремпель Г.Б. Вальцовка профилей с ромбическим сечением	13
Кравченко В.М., Сидоров В.А., Буцукин В.В. Использование информации о техническом состоянии механического оборудования при проведении ремонтов	17
Коптелов Р.П., Маликов Г.К., Лисиенко В.Г. Оценка параметров интегрирования для вычисления угловых коэффициентов излучения для поверхностных зон	23

Гурьянов Г.Н., Железков О.С. Оценка влияния контактного трения на приrost осевого напряжения в рабочем конусе и калибрующем пояске волокни при волочении стальной проволоки	32
--	----

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

Баженов В.Е., Пикун М.В. Особенности кристаллизации двойной эвтектики в трехкомпонентной системе	37
Коротков В.А. Исследование износостойкости твердых наплавочных материалов в производственных условиях	45
Скуднов В.А. Закономерности поведения энергоемкости металлов и новые энергетические критерии разрушения	52
Окороков Б.Н. Применение расширенного принципа Ле-Шателье–Брауна к процессу окисления углерода в конвертерной ванне. Часть I. Стохастическая структура гармонического ряда колебаний переменной составляющей окисления углерода и причины ее возникновения	55

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Логунова О.С., Филиппов Е.Г., Павлов И.В., Павлов В.В. Стратегия постановки задачи многокритериальной оптимизации состава шихтовых материалов для электродуговой сталеплавильной печи	66
--	----

CONTENS

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

Bazhuckov D.O., Tutarova V.D., Safonov D.S. Slab continuously cast semis heat state mathematical modeling with account for continuous casting machine construction peculiarities	3
Tkachev A.S., Kozhukhov A.A., Merker Ed.Ed., Ryabinin I.V. Modern arc furnaces work energy regimes at different type electrodes use study	6
Tkachev A.S., Kozhukhov A.A., Merker Ed.Ed. Arc furnace water cooled elements heat work estimation at different construction electrodes application	10

FERROUS METALLURGY ENGINEERING

Kokhan L.S., Aldunin A.V., Rempel G.B. Forge rolling for rhombic cross-section profile	13
Kravchenko V.M., Sidorov V.A., Butzuckin V.V. Mechanical equipment technical state information use at repairs conduction	17
Koptelov R.P., Malickov G.K., Lisienko V.G. Integration parameters valuation for surface zones radiation angle coefficient computation	23

Gur'yanov G.N., Zhelezkov O.S. Interfacial friction impact assessment on pressure die working cone and grooving die parallels axial tension gain at steel wire drawing	32
---	----

MATERIAL SCIENCE AND NANOTECHNOLOGIES

Bazhenov V.E., Pickunov M.V. Peculiarities of binary eutectic's crystallisation in three-component system	37
Korotckov V.A. Industrial conditions hard faced solid materials wear resistance study	45
Skudnov V.A. Metals internal energy capacities line of conduct behavioral patterns and new energy-sensitive destruction criterion	52
Okorockov B.N. Expanded Le-Shatellie-Brown principle application to carbon oxidation process in LD bath. Part I. The stochastic structure of the harmonic series of oscillations variable component of carbon oxidation and causes its occurrence	55

INFORMATION TECHNOLOGIES AND FERROUS METALLURGY AUTOMATIZATION

Logunova O.S., Filippov E.G., Pavlov I.V., Pavlov V.V. Electric arc steelmaking furnace charge materials mixture optimized code task management statement strategy	66
---	----

Подписано в печать 04.02.2013. Формат 60×90 ¹/₈. Бум. Офсетная № 1.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 9,0. Заказ 3822.

Отпечатано в типографии Издательского Дома МИСиС.
119049, г. Москва, Ленинский пр-т, 4.
Тел./факс: (499) 236-76-17, 236-76-35