

НОВОСТИ черной металлургии за рубежом

ОАО "ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ"



СОДЕРЖАНИЕ

КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Превращение минерального вещества в малоемкой коксовой печи для оценки CSR/CRI кокса	3
Влияние условий коксования на прочность CSR кокса	6
Биологический реактор с погруженной мембраной (MBR) и технологией ультрафильтрации через полые волокна для очистки стоков коксового производства	11

АГЛОДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Теоретическое исследование влияния водорода на восстановление оксидов железа в доменном процессе	17
Решения по возврату энергии при охлаждении агломерата	23

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Конвертерное производство

Способ высокоэффективного обескремнивания чугуна путем организации циркуляции потока	26
--	----

Электросталеплавленное производство

Особенности загрузки шихты различных типов в ДСП с системой Consteel	31
Использование отходов никелевого производства при выплавке стали в ДСП	34

Внепечная обработка стали

Численное моделирование удаления азота при обработке в ковшевом камерном вакууматоре	37
--	----

Непрерывная разливка стали

Влияние электромагнитного торможения на потоки металла в кристаллизаторе МНЛЗ	43
---	----

ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Передовая технология управления процессом на компактных полосовых станах горячей прокатки	53
Оптимизация термомеханической обработки в производстве полос API 5L на агрегате QSP с тон- кослябовой УНРС	56

ТРУБНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Влияние микроструктуры на моделирование U-O формования трубопроводной трубы из феррит- но-перлитной стали	61
--	----

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА. НОВЫЕ СТАЛИ

Мезоанализ влияния изменения траектории деформации на упрочнение двухфазной стали	71
Непротиворечивое моделирование эволюции текстуры в TWIP-стали при одноосном растяжении	72

ПРОИЗВОДСТВО И СЛУЖБА ОГНЕУПОРОВ

Повышение стойкости MgO-C-изделий для донной фурмы конвертера	78
Явление сваривания Al ₂ O ₃ -SiO ₂ -бетона и материала SiO ₂ -содержащего MgO-покрытия в футеров- ке промежуточного ковша	81
Снижение расхода огнеупора с повторно используемыми плитами скользящего затвора	84

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Условия затвердевания с меньшей пористостью доменного шлака воздушного охлаждения как крупного заполнителя для бетона 88

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗАВОДОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	96
СТАТИСТИКА	105
ЦЕНЫ	107

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор — В.А. КУРГАНОВ, д.т.н., профессор

Выпускающий редактор — И.Г. ОЧАГОВА, с.н.с.

А.В. АНТОНОВ, с.н.с.; М.А. ГОЛЕНКОВ, с.н.с. ; А.Г. БЕЛКОВСКИЙ, вед. инженер, к.т.н.;
Е.Ф. ШКУРКО, доцент, к.т.н.; А.В. ЗИНОВЬЕВ, профессор, д.т.н.; Н.Г. ЗИНОВЬЕВА, в.н.с.;
С.А. ИВЛЕВ, доцент, к.т.н.; Л.М. КАПУТКИНА, профессор, д.т.н.; Л.А. КОНДРАТОВ, к.т.н.;
А.М. ОВЧИННИКОВ, к.т.н.