

СОДЕРЖАНИЕ

ГОРНОРУДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Железородная промышленность в 2007–2008 гг.5

КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Потери угля при перевозке железнодорожным транспортом9
Измерение влажности кокса и других электропроводящих материалов в технологическом потоке.....12
Управление качеством каменноугольной смолы и аммиачной воды.....14
Экспорт коксующихся углей ведущими экспортерами в 2007–2008 гг.....18
Экспорт кокса из Китая в 2007–2008 гг.19

АГЛОДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Численный анализ влияния характеристик материалов, загруженных в осевую зону доменной печи, на движение материалов и состояние тотермана20
Кинетический анализ реакции восстановления метаном “сферического вюстита”23

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Конвертерное производство

Расширенная динамическая модель кислородно-конвертерного процесса: взгляд на механизмы тепловой эффективности.....27
Технология производства чистой стали с ультранизким содержанием углерода29

Электросталеплавильное производство

Новые технологии выплавки стали в дуговых печах.....31
Успех технологии “Consteel” и расширение ее применения в Европе.....33
Технология фирмы “Siemens VAI” для мини-завода. Характеристики завода сортового проката следующего поколения36

Внепечная обработка стали

Моделирование обработки кальцием стали, раскисленной алюминием40

Непрерывная разливка стали

Повышение производительности УНРС и качества слябов за счет координированного управления42
Влияние параметров разливки на объем пор и осевую ликвацию в непрерывнолитых блюмах из стали 100Cr644
Оптимизация структуры и свойств непрерывнолитых тонких полос из аустенитной нержавеющей стали 30448
Опорные ролики I-STAR Revolver с внутренним охлаждением.....50

ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Локальный электрический нагрев для повышения качества стальных слябов и блюмов.....	52
Влияние шероховатости поверхности валков на коэффициент трения при горячей прокатке	53
Улучшение плоскостности тонких полос на дрессировочном стане фирмы “ArcelorMittal Tubarao”	57
Производство отожженных оцинкованных листов из высокопрочных двухфазных сталей с высоким удлинением	59

ТРУБНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Способность к деформированию высокопрочных труб для магистральных трубопроводов	61
Новые стратегии измерения толщины стенки на агрегате для производства бесшовных труб	65

МЕТИЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Цифровой расчет напряжений в канате методом конечных элементов	69
Станки для намотки пружин	71
Нанесение покрытия на инструменты для процесса холодной обработки под давлением	72

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА. НОВЫЕ СТАЛИ

Определение характеристик дисперсных наносульфидов, выделяющихся при ускоренной кристаллизации низкоуглеродистой стали	74
Получение стальных прутков с ультрамелкозернистой структурой прокаткой в промышленных клетях с калиброванными валками	77
Высокотемпературное алюминирование нержавеющей сталей алюминиевой фольгой	77
Листовая ферритная нержавеющая сталь, способная к глубокой вытяжке	79
Унифицированная терминология для границ, вызванных деформацией	83

СЛУЖБА И ПРОИЗВОДСТВО ОГНЕУПОРОВ

Техническая концепция наноогнеупоров и их перспективы	85
Эффективность добавки ультратонкого порошка в леточные массы доменных печей	90
Готовые к применению бетонные массы	93

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

“Rontier rock” — искусственный камень из металлургических шлаков на гидравлическом вяжущем	96
Восстановление коралловых рифов с использованием продукта “marine block”	98

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗАВОДОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

101

СТАТИСТИКА

110

ЦЕНЫ

113

МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

116