

СК

НОВОСТИ

черной металлургии за рубежом

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



СОДЕРЖАНИЕ

ГОРНОРУДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

НАСОСЫ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Выбор надежного насоса — важный этап в построении эффективного водоотлива.....	3
Эффективность водоотлива на горных работах может быть повышена.....	5
Эффективность насоса не зависит от его размеров.....	6

КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Обзор технологии коксования трамбованной угольной шихты.....	8
Эффективное использование энергии на коксохимическом заводе фирмы NCE, Япония.....	12
Очистка сточных вод коксохимического производства завода фирмы “US Steel Canada” в Гамилтоне.....	14

АГЛОДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Предварительное исследование прямого восстановления железа в низкотемпературной водородной плазме.....	21
--	----

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Конвертерное производство

Агрегатирование частиц рафинирующего флюса в процессе десульфурации чугуна с механическим перемешиванием.....	28
---	----

Фосфатная емкость некоторых шлаков системы $\text{CaO-SiO}_2\text{-FeO-MnO-MgO}$ и смесей жидкий шлак–твердая фаза.....	30
---	----

Электросталеплавильное производство

Результаты эксплуатации статического синхронного компенсатора реактивной мощности в электросталеплавильном производстве.....	34
--	----

Влияние углерода и кислорода на поверхностное натяжение расплавов Fe-C-O.....	38
---	----

Внепечная обработка стали

Промышленное применение низкоосновного рафинировочного шлака для десульфурации кордовой стали.....	41
--	----

Влияние конечной обработки перемешиванием на количество включений в инструментальной стали.....	45
---	----

Непрерывная разливка стали

Численное моделирование кристаллической структуры сортовых заготовок при различных условиях непрерывной разливки.....	48
---	----

ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Практика предотвращения перегибов полосы в горячекатаном рулоне на “PT Krakatau Steel”.....	57
---	----

Сверхбыстрое охлаждение горячего стального листа водовоздушной струей с высокой массовой скоростью.....	59
---	----

Гибкая технология прокатки двутавровых балок в универсальных клетях.....	61
--	----

ТРУБНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Разработка трубопроводных труб УОЕ с высокими характеристиками	65
Некоторые образцы технологии трубного производства в Японии	75

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА. НОВЫЕ СТАЛИ

Поведение при растяжении низкоуглеродистых сталей с добавкой Ti, Mo и межфазным выделением карбидов	78
Количественное определение микролегирующих элементов в твердом растворе в стали	82
Внутреннее обратимое водородное охрупчивание аустенитных нержавеющих сталей на основе состава 316 при низких температурах	85

ПРОИЗВОДСТВО И СЛУЖБА ОГНЕУПОРОВ

Достижения и перспективы технологии огнеупоров	89
Взаимодействие жидкой стали с футеровками на основе MgO в промежуточном ковше	95

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Программа устойчивого энергоэффективного развития "Nippon Steel"	101
--	-----

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗАВОДОВ ЧЕРНОЙ

МЕТАЛЛУРГИИ	109
СТАТИСТИКА	120
ЦЕНЫ	122

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.; к.т.н.; А.Г. БЕЛКОВСКИЙ, инженер;
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.;
И.Ф. ЖАРИКОВ, д.т.н.; А.М. ОВЧИННИКОВ, к.т.н.