

ЧЕРНЫЕ металлы



Совместное издание № 11 (1043), 2018

stah
eisen
und

Ежемесячный научно-технический и производственный журнал
по актуальным проблемам металлургии и машиностроения



СОДЕРЖАНИЕ

60 лет кафедре ОМД Липецкого государственного технического университета

Приветствие ректора Липецкого ГТУ А. К. Погодаева	6
В. А. Чёрный, Е. Б. Бобков. Кафедре «Обработка металлов давлением» Липецкого государственного технического университета — 60 лет	7
Ю. А. Мухин, В. Н. Соловьев, Е. Б. Бобков. Влияние деформационно-скоростного режима горячей прокатки в чистовой группе широкополосных станов на структуру стали марки СтЗсп	12
В. А. Пименов, А. В. Шамрин, А. В. Поляков, И. П. Мазур. Профилировка вертикальных валков клети № 1 стана 2000 ПАО «НЛМК» для уменьшения прикромочного дефекта «раскатная трещина»	17
В. В. Шкотов, И. П. Мазур, М. Кнапински, Т. С. Четверикова. Моделирование динамической рекристаллизации и сопротивления деформации углеродистых и низколегированных сталей при горячем формоизменении	22
А. П. Жильцов, Д. А. Вишневский, В. А. Козачишен, А. В. Бочаров. Разработка алгоритма и компьютерной программы для расчета надежности оборудования и производственного риска в металлургической отрасли	27
А. И. Божков. Математическое описание формирования неплоскости полос при термообработке в агрегате непрерывного отжига	34

Производство чугуна

А. Н. Шаповалов, Е. В. Овчинникова, Н. А. Майстренко. Влияние вида магнезиальных материалов на показатели агломерационного процесса в условиях АО «Уральская сталь»	38
П. И. Черноусов, С. Н. Серегин, О. В. Голубев. Обзор и анализ критериев выбора углей для производства пылеугольного топлива	43
Дж.-Ф. Штумпер, Р. Манчини, Р. Лин. Измерение уровня расплава в доменной печи с помощью тензометрических датчиков	50

Непрерывная разливка

Д. В. Моров, С. А. Ботников, В. Н. Лавров. Методы оценки процессов вторичного окисления металла в промежуточном ковше УНРС. Часть 2. Термодинамические расчеты	53
Т. Гусарова, М. Кляйн. Оценка качества внутренней структуры непрерывнолитых заготовок	58

Производство труб

А. П. Коликов, Д. Ю. Звонарев, И. М. Таупек. Применение математического моделирования для расчета режимов пластического формоизменения толстолистовой заготовки и повышения качества труб большого диаметра	60
М. Вильмс. Производство бесшовных труб на новом PQF-стане компании Tenaris	67

Металловедение и металлография

А. А. Казаков, А. И. Житенев, М. А. Салынова. Оценка крупных одиночных неметаллических включений в стали с помощью статистики экстремальных значений	70
Л. Я. Левков, Д. А. Шурыгин, В. С. Дуб, В. В. Клочай. Контроль и управление химической однородностью слитков при электрошлаковом переплаве	75

Журнал «Черные металлы» по решению ВАК Министерства образования и науки РФ включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» по металлургии

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ 0,146 (2017)

Журнал «Черные металлы» включен в Международную базу данных Chemical Abstracts Service

Журнал «Черные металлы» включен в Международную базу данных Scopus, IV quartile (2017)

Журнал «Черные металлы» входит в состав базы Russian Science Citation Index (RSCI)
на платформе Web of Science