

П
7-49

ЧЕРНЫЕ металлы



Совместное издание • № 5, 2015

stahl
und
eisen

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



СОДЕРЖАНИЕ

Развитие металлургии в России и странах СНГ

75-летие Нижнетагильского металлургического комбината — ОАО «ЕВРАЗ НТМК»

А. В. Кушнарев, Ю. П. Петренко, Г. И. Брюнчуков, А. В. Сухов. Бандажи повышенной прочности и трещиностойкости для локомотивов нового поколения	5
Р. Р. Гилязетдинов. Повышение эффективности интегрированного металлургического завода с технологией разделения газа в коксовом производстве	13
Ю. С. Максименко, Б. С. Тлеугабулов. Совершенствование конструкции фурмы доменных печей ОАО «ЕВРАЗ НТМК»	18
Л. В. Серова, Е. В. Чудинова, М. А. Хороших. Разработка критериев оценки качества периклазоуглеродистых огнеупоров и их влияние на повышение стойкости футеровок конвертеров	21
Е. А. Пакшинцев, Ю. Д. Исупов. Модернизация кислородной фурмы, обеспечивающей нестационарное дутье в кислородно-конвертерном процессе	24
П. В. Эккерт, Е. В. Шеховцов, К. П. Бушин, А. В. Чиглинцев. Разработка режимов мягкого обжата при разливке слябовых заготовок на установке непрерывной разливки слябов № 4 ОАО «ЕВРАЗ НТМК»	26
Л. А. Смирнов, М. С. Фомичев, Б. З. Беленький, К. Н. Шведов. Производство проката с повышенными механическими свойствами. Расширение сортамента ванадийсодержащих марок стали	28
В. В. Бородин, Д. Е. Кавун, К. Н. Шведов, К. Е. Соколов. Новый сортament — новые достижения. Балка ОАО «ЕВРАЗ НТМК» на строительстве спортивных объектов	32
Л. В. Блинова, А. Д. Васильева, И. М. Вернигор. Расширение возможностей определения химического состава материалов металлургического производства	34
М. И. Ткаченко. Экология и охрана окружающей среды на ОАО «ЕВРАЗ НТМК»	36

Производство чугуна и стали

Х. Фишер. Процесс Hisarna для производства чугуна с малыми выбросами углерода и с низкими энергетическими затратами	41
Х. Каппес, Д. Мичелс. Сухая грануляция шлака с утилизацией энергии — от рождения идеи до пилотной установки	46
В. Бургман, У. Целлиг. Взрывобезопасность для вакуумных установок обезуглероживания стали	53
Т. Кордел, Х. Кехнер, Х. Фишер. Мониторинг гомогенизации температуры стали в агрегате ковш–печь методом непрерывных измерений	60
А. И. Хассан, Г. И. Котельников, А. Е. Семин, Г. Мегахед. Анализ технологии выплавки стали с использованием в шихте металлизированных окатышей и НВ1 железа с повышенным содержанием фосфора	64

Подготовка и обучение специалистов

Й. Асмуссен. Поколение Y: перемены в сфере труда	70
С. Штовассер. Демографически стабильное предприятие как предпосылка для будущего успеха	74
Увеличение среднего возраста трудового коллектива	77
Передача знаний в системе	79

К 70-летию Победы

А. В. Пислегина, Ю. В. Колмакова. Музей бронетанковой техники ОАО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод»	81
Об одной военной награде за форсирование Одера в феврале 1945 г.	86

Производство стали по странам и регионам	87
--	----

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

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ 0,210

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