

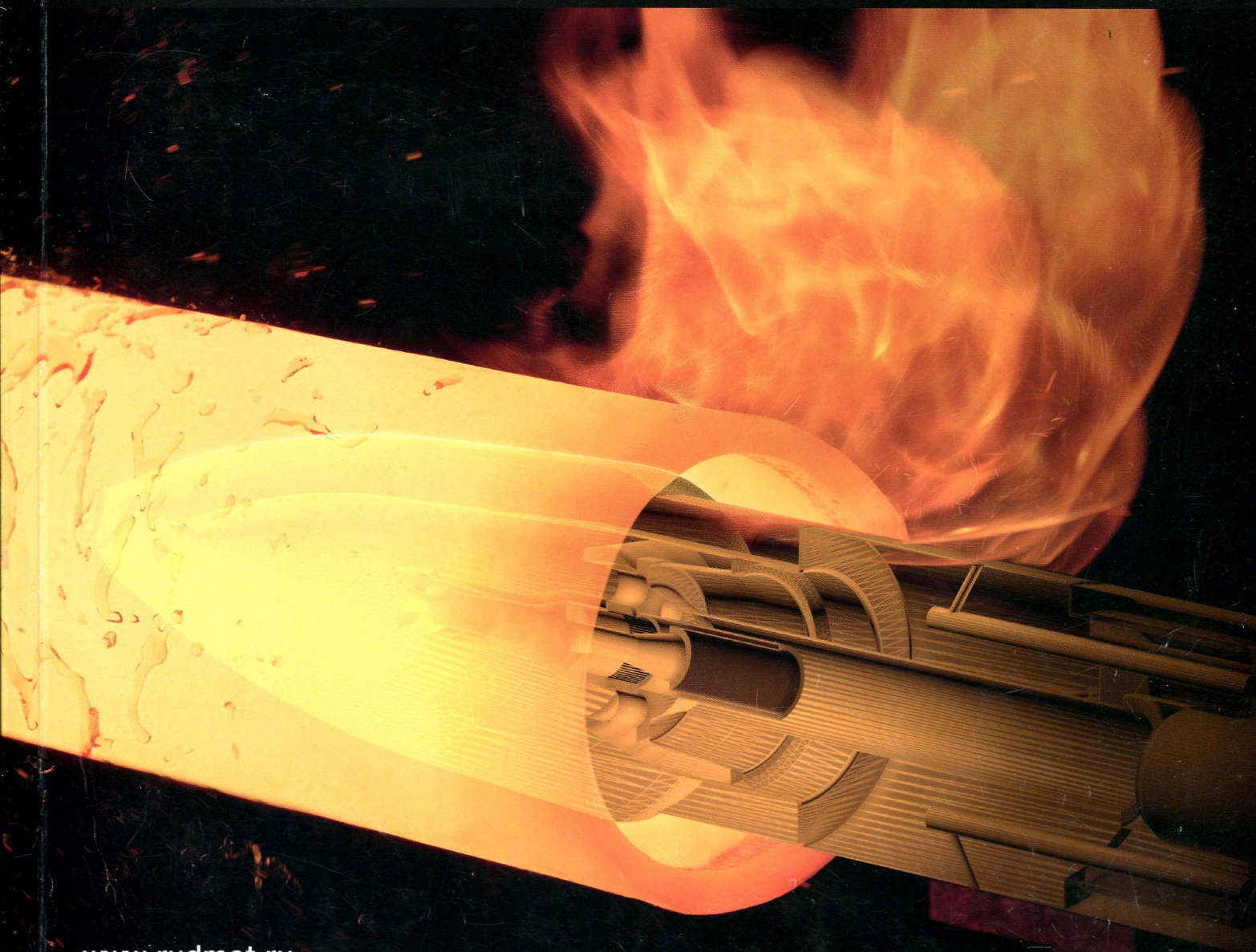
ЧЕРНЫЕ металлы



Совместное издание · № 3, 2017

stahl
und
eisen

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



СОДЕРЖАНИЕ

Новости металлургии по странам и регионам	6
Новости металлургических компаний	
Новый крупный контракт в области горячебрикетированного железа гарантирует полную загрузку	12
Способ подачи материала: магнитное поле вместо валков	13
Производство чугуна	
<i>Х. Дратнер, Ф. Бёерт, Ю. Петке, Р. Рокштрох, Ш. Хольц.</i> Инновационные пластинчатые охладители для доменной печи А компании Salzgitter Flachstahl	16
Производство стали	
<i>М. А. Бомбек, М. Янсен, Х. Даннерт, Т. Дейнет, И. А. Она.</i> Фундаментальные исследования функциональных возможностей огнеупорной массы для засыпки шибберных затворов	22
Производство труб (Новые разработки ОАО «РосНИТИ»)	
<i>И. Ю. Пышминцев, А. К. Беломестнов, Я. И. Космацкий, И. Н. Веселов, Б. В. Баричко.</i> Освоение технологии производства труб из высоколегированного сплава «ТМК-С»	30
<i>А. В. Выдрин, И. Н. Черных.</i> Исследование трансформации дефектов и точности геометрических параметров при прокатке образцов в системах из двух калибров	35
<i>Е. А. Шкуратов, А. В. Выдрин.</i> Совершенствование технологии продольной прокатки полых заготовок на непрерывных раскатных станах	42
<i>А. В. Выдрин, Е. В. Храмков, М. В. Буняшин.</i> Механизм формирования и расчет концевой разнотолщинности трубных плетей между раскатным и извлекающе-калибровочным станами	47
Металловедение и металлография	
<i>В. Блек, С. Брюль.</i> Новые методы конструирования материалов: третья стадия проекта «Сталь ab initio»	51
Энергетика и экология	
<i>Х. Шлипхаке, Г. Эндеман.</i> Ресурсосбережение и циркуляционная экономика	58
Сталь как материал	
Оболочка из коррозионностойкой стали для защиты атомных руин Чернобыля	65
Экономика и финансы	
<i>В. Либке.</i> Перспективы развития рынка стали	67
Трубная промышленность: успешное развитие в разных странах	78
Наши юбиляры	
Андрею Ивановичу Рудскому — 60 лет	15

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

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

Monthly scientific-technical journal on the actual problems of metallurgy and machine-building

Founders

- “Ore and Metals” Publishing House
- National University of Science and Technology “Moscow Institute of Steel and Alloys”
- Nosov Magnitogorsk State Technical University

With participation of

- Scientific and Production Association “RIVS”
- Byelorussian Steel Works — Management Company of “Byelorussian Metallurgical Company” holding
- The State Hermitage museum

Editorial Board

Chairman of Editorial Board: Oleg Soskovets
 Chief Editor: Valeriy Kolokoltsev
 1st Deputy chief editor: Konstantin Kosyrev
 Deputy chief editors: Alexandr Vorobiev, Evgeny Tsirulnikov
 Wolfgang Bleck (Germany), Alexandr Bogatov,
 Nikolay Chichenev, Mihail Chukin, Viktor Dashevsky,
 Dmitry Elansky, Sergey Galkin, Yakov Gordon (Canada),
 Valery Ivashchenko, Ludmila Kaputkina, Alexandr Kazakov,
 Alexandr Kolikov, Alexey Kushnarev, Igor Leushin,
 Yury Piotrovsky, Piotr Scheller (Germany), Anatoly Savenok,
 Alexandr Stomakhin, Ildar Sultanguzin, Stanislav Tkachenko,
 Andrey Travyanov, Rafael Valeev, Ekaterina Volynkina,
 Alexandr Vydrin, Anvar Yusupkhodzhaev, Nikolay Zyuban

Editorial Staff

Deputy chief editor Evgeny Tsirulnikov
 Responsible secretary: Elena Rakhmanova
 Leading editor: Anna Shemyakina

Editorial Address

Actual address: Moscow, Leninsky prospekt 6 bld. 2, office 619
 Mailing address: 119049, Russia, Moscow, P.O. Box # 71
 Phone/fax: +7-495-955-01-75
 E-mail: chernet@rudmet.ru; tsirulnikov@rudmet.ru
 Internet: www.rudmet.com

Printed: «Ofset Print» printing house,
 Russia, Moscow, Dmitrovskoe shosse, 39, bld. 1

Publisher: “Ore and Metals” publishing house
 Phone/fax: +7-495-638-45-18
 E-mail: rim@rudmet.ru

CONTENTS

Iron and Steel News of the World	6
News of Metallurgical Companies	
New large contract in the field of HBI guarantees full loading	12
Material feeding method: magnetic field instead of rolls	13
Ironmaking	
<i>Ch. Dratner, F. Böert, J. Pethke, R. Rockstroh, S. Holz.</i> Operational results of an innovative plate cooler at blast furnace A of Salzgitter Flachstahl	16
Steel making	
<i>M. A. Bombeck, M. Janssen, Ch. Dannert, Th. Deinet, I. A. Ona.</i> Fundamental research on the functionality of well fillers	22
Tubemaking — RosNITI Achievements	
<i>I. Yu. Pyshmintsev, A. K. Belomestnov, Ya. I. Kosmatskiy, I. N. Veselov, V. V. Barichko.</i> Exploration of pipe production technology of high-alloying alloy “TMK-C”	30
<i>A. V. Vydrin, I. N. Chernykh.</i> Study of defects transformation and precision of geometric parameters during rolling of specimens in two-pass systems	35
<i>E. A. Shkuratov, A. V. Vydrin.</i> Improvement of the technology for hollow shell longitudinal rolling in continuous rolling mills	42
<i>A. V. Vydrin, E. V. Khramkov, M. V. Bunyashin.</i> Forming mechanism and calculation of pipe end thickness deviation between mandrel elongating and extracting sizing mills	47
Metal science and metallography	
<i>W. Bleck, S. Brühl.</i> New methods in material design: “Steel ab initio” enters the third phase	51
Power engineering and ecology	
<i>H. Schliephake, G. Endemann.</i> Are resource efficiency and circular economy politically desirable?	58
Steel as material	
Stainless shell for protection of Chernobyl nuclear ruins	65
Economics and finances	
<i>V. Liebke.</i> Prospects of steel market development	67
Tube industry: successful development in different countries	78
Our anniversaries	
60th anniversary of Andrey Ivanovich Rudskoy	15

INHALT
Technik + Trends

Umformtechnik

Thomas Preißler, Christoph Schnoklake

Salzgitter Flachstahl rüstet Tandemstraße clever auf Kontibetrieb um 33

Andreas Freihammer, Harald Krenn, Peter Blauensteiner

Modernes Grobblechwalzgerüst im Einsatz bei voestalpine 37

1. Instandhaltertag Gesenkschmieden bei der SMS group: Gemeinsam auf die Zukunft einstellen 43

Anlagentechnik

Neil Beever, Billy Bryant, Allen Wyatt, Jackson Kuntze, Hagen Fuchs

Neues leistungsfähiges Werkzeug für Elektrostahlwerke 47

Thomas Koll, Martin Bretschneider, Tobias Klinkberg, Friedrich Luther, Bengt Maas

Optimierter Dressierprozess verbessert die Eigenschaften verzinkter Stahloberflächen 53

Innovation

Deutsche Edelstahlwerke nehmen innovative Blankstahlfertigung in Betrieb: Qualität braucht innovative Verfahren und sichere Prozesse 59

Ein neuer Ansatz zum Gießen von Blöcken unterschiedlichster Abmessungen: Diskontinuierliches Stranggießen als Alternative für Spezialstähle 62

Unternehmen + Märkte

Präzisionspressenlinie bringt Eisenbahnräder für Hochgeschwindigkeitszüge in Form: Extrem unter Druck 68

Beruf + Karriere

Mitarbeitern ein kritisches Feedback geben 72

Prisma

Technikgeschichte: Stahl schreibt Geschichte 83

Rubriken

Editorial 3

Namen und Nachrichten 10

Stahlindustrie 23

Recht 77

Termine 78

Mitglieder Stahlinstitut VDEh 78

Inserentenverzeichnis 82

Technikgeschichte 83

Themen im nächsten Heft 85

Produkte 42, 46, 52, 58, 66, 67


Ore & Metals Weekly
Since 2012
Горнорудная промышленность · Угольная промышленность · Металлургия
ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ НОВОСТНОЕ ИЗДАНИЕ

Всем клиентам предлагаем оформить бесплатную подписку на новый продукт Издательского дома «Руда и Металлы» — еженедельное новостное электронное издание Ore & Metals Weekly, распространяемое бесплатно в виде e-mail-рассылки

БЕСПЛАТНАЯ ПОДПИСКА:
<http://www.rudmet.ru/page/omw>



Реклама