

БЮЛЛЕТЕНЬ
научно-
технической
и экономической
информации

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

ISSN 0135-5910

**ОАО «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ»**

ЧерМет
информация

ВЫПУСК 12 (1403)

2016

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

2016

ВЫПУСК 12 (1404)
МОСКВА

Основан в марте 1944 г.
Выходит 1 раз в месяц

БЮЛЛЕТЕНЬ
научно-технической
и экономической
информации

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия
Регистрационный номер ПИ № 77-18479

СОДЕРЖАНИЕ

Бродов А.А., Мухатдинов Н.Х. Российская черная металлургия в 2017–2020 гг.	3
Прогноз развития мировой металлургической отрасли на 2016–2017 гг.	7
Лифанов В.Я. Инновации и импортозамещение в трубной промышленности (к итогам XXII Международной научно-практической конференции “Трубы–2016”).....	9
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ	
Горнорудное производство	
Ляшенко В.И. Природо- и ресурсосберегающие технологии подземной разработки сложноструктурных месторождений.....	17
Коксохимическое производство	
Лахтин С.Н., Мельников И.И., Первухин А.Ю., Энгауз В.И., Покрышкин К.В., Степина Л.А., Сухогузова С.Ю. Технология конечного охлаждения коксового газа в закрытом цикле с применением спиральных холодильников на первом блоке улавливания ЦУПХП КХП ОАО ММК	25
Золотухин Ю.А. К анализу взаимосвязи комплексного показателя коксумости угольных шихт с качеством кокса	30
Аглодоменное производство	
Курунов И.Ф., Бижанов А.М., Милохин Е.А. О наборе прочности брэксами на цементно-бентонитовом связующем	35
Ганин Д.Р., Дружков В.Г., Паньчев А.А., Шаповалов А.Н., Шевченко Е.А. Применение добавок бентонитовых глин Воскресенского месторождения в агломерационном производстве.....	41
Сталеплавильное производство	
Семькин С.И., Семькина Е.В., Голуб Т.С. Особенности формирования настывли на конвертерной фурме при подводе низковольтного потенциала во время продувки плавки.....	47
Столяров А.М., Мошкунов В.В. Эффективность мягкого обжата непрерывнолитых слэбов различной толщины.....	53
Прокатное производство	
Василев Я.Д., Замогильный Р.А., Самокиш Д.Н. К определению рациональной толщины горячекатаного подката для производства тонкой жести методом одинарной прокатки.....	56
Максимов Е.А. Моделирование расчета технологических параметров роликовых правильных машин с учетом прогиба и износа по длине бочек роликов	61
Придеин А.А., Базаев Е.Л., Зубов С.П., Кормишин А.М., Бедринов А.И. Организация производства коррозионностойкого листового проката из стали 13ХФА в условиях АО “Уральская сталь”	67
Трубное производство	
Космацкий Я.И. Экспериментальное исследование процесса прессования труб с использованием метода координатных сеток.....	75
Экология и ресурсосбережение	
Негреев А.Н., Чеботов В.М., Кадошников А.А., Беленький А.М., Бурсин А.Н., Улановский А.А., Чибизова С.И. Совершенствование тепловой работы нагревательных печей стана 5000 ПТЛ ОАО ММК.....	82
Новости техники и технологии зарубежной черной металлургии	87
Модернизация оборудования и реконструкция заводов черной металлургии за рубежом.....	91
Новости зарубежной периодики	96
ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ	99
ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ, СИМПОЗИУМЫ. 109	
Аннотации к статьям	114
Цены на сырье и металлопродукцию	121
Статистика.....	123
Содержание Бюллетеня за 2016 г.	136

CONTENTS

<p>Brodov A.A., Mukhatdinov N.Kh. The Russian Iron and Steel Industry in 2017 to 2020.3</p> <p>The prediction of the Development of the International Iron and Steel Industry in 2016 to 2017.7</p> <p>Lifanov V.Ya. The Innovations and Import Substitution in the pipe and Tube Industry (to the Results of the XXInd International Scientific and Practical Conference on "The Pipes and Tubes-2016").9</p> <p>AT ENTERPRISES AND INSTITUTES</p> <p>The Ore-Mining Industry</p> <p>Lyashenko V.I. The Environmentally Efficient Technologies and Resource-Saving Technologies for the Underground Development of the Deposits with the Complicated Structures17</p> <p>The Coking and By-Product Process</p> <p>Lakhtin S.N., Mel'nikov I.I., Pervukhin A.Yu., Ekgauz V.I., Pokryshkin K.V., Stepina L.A., Sukhroguzova S.Yu. The Technology for the Final Cooling of the Coke Oven Gas in the Closed Cycle with the Use of the Spiral Coolers at the First Collection Unit in the Collection and Processing Plant for the Chemical Products from the Coking and By-Product Process at the OAO MMK25</p> <p>Zolotukhin Yu.A. To the Analysis of the Inter-Relation Between the Comprehensive Indicator of the Coking Capacity of the Coal Charge Materials and the Coke Quality30</p> <p>The Sintering and Blast Furnace Processes</p> <p>Kurunov I.F., Bizhanov A.M., Milokhin E.A. About the Development of the Strength of the Breaks with the Cement-Bentonite Binding Agent35</p> <p>Ganin D.R., Druzhkov V.G., Panychev A.A., Shapovalov A.N., Shevchenko E.A. The Application of the Additions of the Bentonite Clays from the Voskresenskoe Deposit in the Sinter Manufacturing41</p> <p>Steelmaking</p> <p>Semykin S.I., Semykina E.V., Golub T.S. The Special Features in the Formation of the Skull on the Basic Oxygen Furnace Lance</p>	<p>during the Low-Voltage Potential Imposition in the Process of the Heat Blowing47</p> <p>Stolyarov A.M., Moshkunov V.V. The Efficiency of the Soft Reduction of the Continuously Cast Slabs with Various Thicknesses 53</p> <p>Rolling Mill Practice</p> <p>Vasilev Ya.D., Zamogil'nyi R.A., Samokish D.N. To the Determination of the Rational Thickness of the Hot-Rolled Semi-Finished Products for Manufacturing the Thin Tinplate by the Single Rolling Method56</p> <p>Maksimov E.A. Modeling for Calculation of the Technological Parameters of the Roller Straighteners Taking into Account the Deflection and Wear along the Roller Barrel Length61</p> <p>Pridein A.A., Bazaev E.L., Zubov S.P., Kormishin A.M., Bedrinov A.I. The Organization of Manufacturing the Corrosion-Resistant Rolled Sheet Products from the 13KhFA Steel under the Conditions of the AO "Ural'skaya Stal'"67</p> <p>Production of Pipes and Tubes</p> <p>Kosmatskiy Ya.I. The Experimental Investigation into the Process of the Extrusion of the Pipes and Tubes with the Use of the Coordinate Grid Method75</p> <p>Resource Saving and Ecology</p> <p>Negreev A.N., Chebotov V.M., Kadoshnikov A.A., Belen'kiy A.M., Bursin A.N., Ulanovskiy A.A., Chibizova S.I. The Improvement in the Thermal Operation of the Reheating Furnaces of the 5000 Mill for Manufacturing the Plates at the OAO MMK82</p> <p>News of the Equipment and Technology of the Foreign Iron and Steel Industry 87</p> <p>Modernization of the Equipment and Reconstruction of the Plants in the Foreign Iron and Steel Industry91</p> <p>News of the Foreign Periodicals96</p> <p>EXPRESS INFORMATION99</p> <p>EXHIBITIONS, CONFERENCES, SYMPOSIA109</p> <p>The Abstracts for the Articles114</p> <p>Prices for Raw Materials and Metal Products121</p> <p>Statistics123</p>
--	--

INHALT

<p>Brodov A.A., Muchatdinov N.Ch. Russische Eisenmetallurgie in 2017–2020 Jahren3</p> <p>Prognose der Entwicklung der weltweiten Stahlindustrie für 2016–2017.7</p> <p>Lifanow W.Ja. Innovation und Importsubstitution in der Rohrindustrie. Die Ergebnisse der XXII Internationale wissenschaftlich-praktische Konferenz "PIPE-2016"9</p> <p>IN BETRIEBEN UND INSTITUTEN</p> <p>Ljaschenko W.I. Natur-und ressourcensparende Technologie des unterirdischen Abbaus von komplexen Vorkommen17</p> <p>Kokereibetrieb</p> <p>Lachtin S.N., Melnikow I.I., Perwuchin A.Ju., Ekgaus W.I., Pokryshkin K.W., Stepina L.A., Suchogrusowa S.Ju. Technologie des Endabkühlens von Koksgas in geschlossenen Zyklus von Spiralkühler auf dem ersten Block des Werks von Auffangen und Verarbeitung von chemischen Produkten der Koksproduktion von OAO MMK25</p> <p>Solotuchin Ju.A. Analyse der Beziehung zwischen dem komplexen Index Verkokungsfähigkeit der Kohlegemische und der Koksqualität30</p> <p>Sinter -und Roheisenerzeugung</p> <p>Kurunow I.F., Bishanow A.M., Milochin E.A. Erhöhen der Breksfestigkeit mit Zement - Bentonit Bindemittel35</p> <p>Ganin D.R., Drushkow W.G., Panytschew A.A., Schapowalow A.N., Schewtschenko E.A. Verwendung der Zusatzstoffe des Bentonit -Ton von Voskresensk Vorkommen in der Sinterproduktion41</p> <p>Stahlerzeugung</p> <p>Semykin S.I., Semykina E.W., Golub T.S. Merkmale der Ansatzbildung von Winddüse an Sauerstoffkonverter mit Verwenden der Niederspannungspotential während der Spülung47</p> <p>Stoljarow A.M., Moschkunov W.W. Wirksamkeit Soft Reduction Stranggussbrammen unterschiedlicher Dicke53</p>	<p>Walzbetrieb</p> <p>Wasilew Ja.D., Samogilny R.A., Samokisch D.N. Bestimmung des rationalen Dicken von warmgewalztes Rohwalzgut für die Herstellung von Feinblech der Einzelwalzverfahren56</p> <p>Maksimow E.A. Modellierung der Berechnung der technologischen Parameter der Rollenrichtmaschinen (PRM), unter Berücksichtigung der Durchbiegung und Verschleiß entlang der Länge von Rollenballen61</p> <p>Pridein A.A., Basaew E.L., Subow S.P., Kormischin A.M., Bedrinow A.I. Organisation der Herstellung von Blech aus korrosionsbeständigen Stahl Marke 13HFA in Bezug auf die JSC "Ural Steel"67</p> <p>Rohrherstellung</p> <p>Kosmazky Ja.I. Experimentelle Untersuchung des Rohrpressens durch Verfahren von Koordinatennetz75</p> <p>Ressourceneinsparung und Ökologie</p> <p>Negreev A.N., Tschebotov W.M., Kadoschnikow A.A., Belenky A.M., Bursin A.N., Ulanowsky A.A., Tschibisowa S.I. Verbesserung der Wärmeleitung von Wärmeöfen in Warmbreitbandwalzwerk 5000 JSC MMK82</p> <p>Nachrichten von Technik und Technologie der ausländischen Eisen- und Stahlindustrie87</p> <p>Ausrüstung Modernisierung und Rekonstruktion von Eisenhüttenwerken im Ausland91</p> <p>Nachrichten der ausländischen Zeitschriften96</p> <p>EXPRESS-INFORMATIONEN99</p> <p>AUSSTELLUNGEN, KONFERENZEN, SYMPOSIEN109</p> <p>Anmerkungen zu den Artikeln114</p> <p>Preise für Rohstoffe und Metallwaren121</p> <p>Statistik123</p>
--	--