

БЮЛЛЕТЕНЬ
научно-
технической
и экономической
информации

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

ISSN 0135-5910

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

чер/мет
информация

ВЫПУСК 9 (1389)

2015

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

2015

ВЫПУСК 9 (1389)
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

Пушкарская М.А. Научно-техническая библиотека:
прошлое, настоящее, будущее 3

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ

Горнорудное производство

Воронин А.А., Волков Ю.И., Изотов А.А., Вершинина О.О., Костеренко В.Н. Инновационный способ осушения горных выработок с применением техники и технологии горизонтального направленного бурения 9

Заблоцкая Ю.В., Садыхов Г.Б., Олюнина Т.В., Гончаренко Т.В. Перспективы развития Ярегского месторождения как источника получения искусственного рутила и волластонита 12

Коксохимическое производство

Станкевич А.С., Золотухин Ю.А. Комплексный показатель характеристики технологической ценности углей и концентратов углеобогажительных фабрик 15

Аглодоменное производство

Большаков В.И., Муравьева И.Г., Тогобицкая Д.Н., Можаренко Н.М., Иванча Н.Г., Семенов Ю.С., Шумельчик Е.И. Экспертные системы управления доменной плавкой 25

Нечкин Г.А., Кобелев В.А., Курунов И.Ф., Семенов О.А., Исаенко Г.Е., Титов Н.А. Исследование распределения твердого топлива по высоте слоя агломерационной шихты 32

Сталеплавильное производство

Шещуков О.Ю., Некрасов И.В., Михеенков М.А., Егизарьян Д.К., Ермакова В.П., Смирнова В.Г., Чашин А.А., Калимуллин Э.В. Шлаковый режим УКП и эффективность модифицирования 38

Смирнов А.Н., Кравченко А.В., Тонкушин А.Ф. Двухкамерный металлоприемник для разлива стали сверхдлинными сериями на высокопроизводительной семиручевой сортовой МНЛЗ 43

Назюта Л.Ю. Раскислительная способность титана в жидком железе (обзор литературных источников) 49

Прокатное производство

Прокопенко Л.В., Придеин А.А., Бедринов А.И. Разработка химического состава и температурно-деформационных параметров проката стали класса прочности К60, обеспечивающих получение заданного уровня механических свойств и стабильной плоскостности 55

Носенко О.П. Новые типы стального шпунта, разрабатываемые в Украине 62

Трубное производство

Баричко Б.В., Космацкий Я.И., Ахмедьянов А.М. Исследование деформационной способности трубных заготовок из труднодеформируемого сплава 68

Металлургическое оборудование и литейное производство

Бершицкий И.М., Васильев В.В., Тарасов В.И. Модернизация сталеплавильного оборудования машиностроительных заводов 74

Экономика, управление и организация производства, инвестиции

Носова Е.В. Проблемы инвестиционной привлекательности в минерально-сырьевом комплексе (рудные полезные ископаемые) 79

Экология и ресурсосбережение

Бардавелидзе Г.Г., Горбачев В.А., Полуяхтов Р.А., Кашин В.В. Технология утилизации цинксодежащих металлургических отходов с получением оксида цинка и предвосстановленных железорудных окатышей 83

Исследовательские работы в области металлургии

Беляков С.И., Калягин И.А., Тимошков И.А. Специальные технические средства ВЮГЕМ в вопросах гидрогеологии в горной промышленности и охраны водных ресурсов 86

ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ ДАТЫ

Сивак Б.А. 70 лет служения науке 89

ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ, СИМПОЗИУМЫ 102

Аннотации к статьям 103

Цены на сырье и металлопродукцию 110

Статистика 114

Динамика курсов основных иностранных валют 128

CONTENTS

Pushkarskaya M.A. The Scientific and Technological Library: The Past, Present, and Future.....3

AT ENTERPRISES AND INSTITUTES

The Ore-Mining Industry

Voronin A.A., Volkov Yu.I., Izotov A.A., Vershinina O.O., Kosterenko V.N. The Innovative Method of Dewatering the Mine Opening with the Use of the Equipment and Technology for the Horizontal Directional Drilling.....9

Zablotskaya Yu.V., Sadykhov G.B., Olyunina T.V., Goncharenko T.V. The Prospects for the Development of the Yaregskoe Deposit as the Source of Producing the Artificial Rutile and Wollastonite12

The Coking and By-Product Process

Stankevich A.S., Zolotukhin Yu.A. The Comprehensive Index of the Technological Values of the Characteristics of the Coals and Coal-Preparation Plant Concentrates15

The Sintering and Blast Furnace Processes

Bol'shakov V.I., Murav'eva I.G., Togobitskaya D.N., Mozhareno N.M., Ivancha N.G., Semenov Yu.S., Shumel'chik E.I. The Expert Systems for Controlling the Blast Furnace Heat25

Nechkin G.A., Kobelev V.A., Kurunov I.F., Semenov O.A., Isaenko G.E., Titov N.A. The Investigation into the Distribution of the Solid Fuel in the Height of the Layer of the Sintering Mix32

Steelmaking

Sheshukov O.Yu., Nekrasov I.V., Mikheenkov M.A., Egiazar'yan D.K., Ermakova V.P., Smirnova V.G., Chashchin A.A., Kalimullin E.V. The Slag Adjustment of the Ladle - Furnace Plant and the Efficiency of the Inoculation38

Smirnov A.N., Kravchenko A.V., Tonkushin A.F. The Two-Chamber Metal Reservoir for the Ultra-Long Sequence Casting of the Steel at the Seven-Strand Billet Continuous Caster43

Nazyuta L.Yu. The Deoxidizing Capacity of the Titanium in the Liquid Ferrum (the Review of the Literature Sources)49

Rolling Mill Practice

Prokopenko L.V., Pridein A.A., Bedrinov A.I. The Development of the Chemical Composition and Temperature - Deformation

Parameters of Rolling the K60 Strength Class Steel, which Provide the Preset Levels of the Mechanical Properties and Stable Flatness.....55

Nosenko O.P. The New Types of the Steel Piling Bars which Are Developed in Ukraine62

Production of Pipes and Tubes

Barichko B.V., Kosmatskiy Ya.I., Akhmed'yanov A.M. The Investigation into the Deformation Capacities of the Tubular Billets from the Difficult-to-Deform Alloy68

Metallurgical Equipment and Foundry Practice

Borshitskiy I.M., Vasil'ev V.V., Tarasov V.I. The Modernization of the Steel-Smelting Equipment for the Machine Building Plants74

Economics, Management, and Organization of Production, Investments

Nosova E.V. The Problems of the Investment Attractiveness in the Mineral - Raw Material Complex (the Ore Useful Minerals).....79

Resource Saving and Ecology

Bardavelidze G.G., Gorbachev V.A., Poluyakhtov P.A., Kashin V.V. The Technology for the Reclamation of the Zinc-Containing Metallurgical Wastes for the Production of the Zinc Oxide and Pre-Reduced Iron Ore Pellets.....83

The Investigation Works in the Area of the Iron and Steel Industry

Belyakov S.I., Kalyagin I.A., Timoshkov I.A. The Special Technical Facilities of VIOGEM in the Problems of the Hydrogeology in the Mining Industry and the Water - Resources Conservation86

The Outstanding Dates

Sivak B.A. The 70th Anniversary of the Worship to the Science89

EXPRESS INFORMATION.....93

EXHIBITIONS, CONFERENCES, SYMPOSIA102

The Abstracts for the Articles103

Prices for Raw Materials and Metal Products110

Statistics114

Dynamics of Exchange Rates of the Main Foreign Currencies128

INHALT

Puschkarskaja M.A. Wissenschaftliche - und technische Bibliotheken: Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft3

IN BETRIEBEN UND INSTITUTEN

Erzbergbau

Woronin A.A., Wolkow Ju.I., Isotov A.A., Werschinnina O.O., Kosterenko W.N. Innovative Entwässerungsverfahren der Abbaue mit Anwendung von Maschinen und Technologien horizontal gerichtete Bohren9

Sablozkaja Ju.W., Sadychow G.B., Oljunina T.W., Gontscharenko T.W. Aussichten für die Entwicklung der Vorkommen Yaregskoe als Quelle von synthetischem Rutil und Wollastonit12

Kokereibetrieb

Stankewitsch A.S., Solotuchin Ju.A. Umfassender Kennwert des technologischen Werts von Kohlen und Konzentraten Kohleaufbereitungsanlagen15

Sinter- und Roheisenerzeugung

Bolschakow W.I., Murawjewa I.G., Togobizkaja D.N., Mosharenko N.M., Iwantscha N.G., Semenov Ju.S., Schumel'schik E.I. Experte Steuerungssysteme von Hochofenschmelzverfahren25

Netschkin G.A., Kobelew W.A., Kurunov I.F., Semenov O.A., Isaenko G.E., Titov N.A. Untersuchung der Verteilung von festen Brennstoffen entlang der Sintergichtschichthöhe.....32

Stahlerzeugung

Scheschukow O.Ju., Nekrasow I.W., Micheenkow M.A., Egiasarjan D.K., Ermakowa W.P., Smirnowa W.G., Tschastschin A.A., Kalimullin E.W. Schlackenführung in Pfannenofen und Wirksamkeit der Modifizierung38

Smirnow A.N., Krawtschenko A.W., Tonkuschin A.F. Doppelkammer-Metallaufnahmegefäß für Stranggießen mit überlangen Serien auf hochproduktive Siebenstrang-Knüppelstranggießenanlage43

Nasjuta L.Ju. Desoxydationsvermögen von Titan in dem flüssigen Eisen. Überprüfung der Literatur49

Walzbetrieb

Prokopenko L.W., Pridein A.A., Bedrinow A.I. Entwicklung der chemischen Zusammensetzung und der Temperatur - Deformationsparameter von Walzerzeugnisse K60 Festigkeitsklasse mit Sicherstellung eines vorgegebenen Niveaus der mechanischen Eigenschaften und eine stabile Ebenheit55

Nosenko O.P. Neue Arten von Spundwandstahl, in der Ukraine entwickelt62

Rohrherstellung

Baritschko B.W., Kosmazki Ja.I., Achmedjanow A.M. Untersuchung der Verformbarkeit von Rohrknüppeln aus schwer verformbarer Legierung68

Hüttenausrüstungen und Gießerei

Borshitskiy I.M., Wasiljew W.W., Tarasov W.I. Modernisierung der Hüttenausrüstung für Maschinenbaubetrieb74

Ökonomik, Leitung und Organisation der Produktion, Investitionen

Nosowa E.W. Probleme der Investitionsattraktivität im der Mineral-Rohstoff-Komplex (Erzbodenschätze)79

Ressourceneinsparung und Ökologie

Bardawelidze G.G., Gorbatschew W.A., Polujachtow R.A., Kaschin W.W. Technologie des Recycling von zinkhaltigen metallurgischen Abfällen mit Gewinnung von Zinkoxid und vorproduzierbaren Eisenerzpellets83

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Metallurgie

Beljakow S.I., Kaljagin I.A., Timoschkow I.A. Spezielle technische Mittel VIOGEM auf Hydrogeologie im Bergbau und Schutz der Wasserressourcen.....86

Denkwürdigen Daten

Siwak B.A. 70 Jahre Dienst an der Wissenschaft.....89

EXPRESS-INFORMATIONEN.....93

AUSSTELLUNGEN, KONFERENZEN, SYMPOSIEN102

Anmerkungen zu den Artikeln103

Preise für Rohstoffe und Metallwaren110

Statistik114

Dynamik der Entwicklung der grundsätzlichen Auslandsvaluta128