

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 2 (1418)

2018

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

2018

ВЫПУСК 2 (1418)
МОСКВА

БЮЛЛЕТЕНЬ
научно-технической
и экономической
информации

ISSN 0135-5910

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

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Шевелев Л.Н., Бродов А.А. Энергосбережение, повышение энергоэффективности и снижение выбросов парниковых газов в черной металлургии России

3

Shevelev L.N., Brodov A.A. Energy Saving, Increase of Energy Usage Efficiency and Decrease of Emissions of Greenhouse Gases in Steel Industry of Russia

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ

Горнорудное производство

Синицын В.А., Меньшиков П.В., Шемениев В.Г. Эффективность применения смесительно-зарядных машин, предназначенных для транспортирования, изготовления и заряжания взрывчатых веществ

7

AT ENTERPRISES AND IN INSTITUTES

Ore-Mining Industry

Sinitin V.A., Menshikov P.V., Shemeniev R.V. Efficiency of Mixing-Charging Machines Application, Used for Transporting, Production and Charging of Explosives

Коксохимическое производство

Полях О.А., Пономарев Н.С., Журавлев А.Д. Сравнительный анализ современных направлений использования промышленных отходов коксохимии

11

Coking and By-products Process

Polyakh O.A., Ponomarev N.S., Zhuravlev A.D. Comparative Analysis of Up-to-date Ways of Industrial Wastes of Coke Production Utilization

Агломерационное производство

Фролов Ю.А., Каплун Л.И., Мищенко И.Ф., Асламова Я.Ю. Состояние и перспективы развития технологии производства агломерата. Часть 11. Технологические методы защиты окружающей среды от вредных выбросов агломерационных фабрик

16

Sintering and Blast Furnace Process

Frolov Yu.A., Kaplun E.I., Mischenko I.F., Aslamova Ya.Yu. The Status and Prospects for the Development of the Technology for Manufacturing the Sinter. Part 11. Technological methods of environment protection from hazardous emissions of sintering plants

Тимофеева А.С., Кожухов А.А., Никитченко Т.В., Пивикова М.С. Влияние процесса формирования шихты на прочностные свойства железорудных окатышей

31

Timofeeva A.S., Kozhukhov A.A., Nikitchenko T.V., Pivikova M.S. Influence of the Blend Forming Process on Mechanical Properties of Iron Ore Pellets

Близнюков А.С., Садрадинов М.Р., Макавецкас А.Р., Фищенко Ю.Ю. Исследование футеровки горна доменной печи (Сообщение 2)

37

Bliznyukov A.S., Sadradinov M.P., Makavetskias A.R., Fischenko Yu.Yu. Study of Blast Furnace Hearth Lining (Report 2)

Сталеплавильное производство

Бирюков А.Б., Иванова А.А. Современные подходы к диагностике теплотехнических параметров работы литейно-прокатных агрегатов на участке МНЛЗ – нагревательное устройство

43

Steelmaking

Biryukov A.B., Ivanova A.A. Up-to-date approaches to Diagnostics of Thermal and Technical Parameters of Casting-Rolling Aggregates Operation at the section Caster – Heating Facility

Меркер Э.Э., Крахт Л.Н., Степанов В.А., Ершов Е.В., Королькова Л.Н. Разработка метода распределенного режима дожигания горючих газов в дуговой сталеплавильной печи с применением железорудного металлизированного сырья

48

Merker E.E., Krakht L.N., Stepanov V.A., Ershov E.V., Korol'kova L.N. Development of a Method of Distributed Conditions of Fuel Gas Afterburning in an Arc Steelmaking Furnace with a Charge of DRI

<i>Столяров А.М., Бунеева Е.А., Мошкунев В.В., Потапова М.В.</i> Исследование влияния различных факторов на загрязненность непрерывнолитой заготовки неметаллическими включениями	52	<i>Stolyarov A.M., Buneeva E.A., Moshkunov V.V., Potapova M.V.</i> Study of the Different Factors Influence on Continuously-casted Bar Impurity by Nonmetallic Inclusions
<i>Рыбенко И.А.</i> Разработка оптимальных технологических режимов процессов получения металлов с использованием методов математического моделирования и инструментальных систем	57	<i>Rybenko I.A.</i> Development of Optimal Technological Modes of Metal Production Processes Using Mathematic Modelling Methods and Instrumental Systems
Прокатное производство		Rolling Mill Practice
<i>Козырев Н.А., Шевченко Р.А., Усольцев А.А., Крюков Р.Е., Князев С.В.</i> Современные технологии сварки железнодорожных рельсов	62	<i>Kozyrev N.A., Shevchenko R.A., Usol'tsev A.A., Kryukov R.E., Knyazev S.V.</i> Up-to-Date Technologies of Railway Rails Welding
Метизное производство		Wire Products Manufacturing
<i>Шубин И.Г., Шубина М.В.</i> Разработка конструкции канатов с учетом их эксплуатационных характеристик	69	<i>Shubin I.G., Shubina M.V.</i> Development of a Design of Ropes Taking into Account their Operational Characteristics
Металлургическое оборудование и литейное производство		Metallurgical Equipment and Foundry Practice
<i>Зайнуллин Л.А., Калганов М.В., Калганов Д.В., Спириин Н.А.</i> Исследование эффективности охлаждения вращающегося вала печного вентилятора при использовании устройств однодискового типа	73	<i>Zajnullin L.A., Kalganov M.V., Kalganov D.V., Spirin N.A.</i> Study of Furnace Fan Rotating Shaft Cooling Efficiency Using Facility of Single Disc Type
Экономика, управление и организация производства, инвестиции		Economics, Management, and Organization of Production, Investments
<i>Бахтурин Ю.А.</i> Планирование сменной производительности карьерного железнодорожного транспорта на основе имитационного моделирования	77	<i>Bakhturin Yu.A.</i> Planning of Shift Productivity of Open-Pit Railway Transport Based on Simulation Modelling
Модернизация оборудования и реконструкция заводов черной металлургии за рубежом	85	Modernization of Equipment and Reconstruction of the Steel works abroad
Новости зарубежной периодики	92	News of the Foreign Periodicals
ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ	94	EXPRESS INFORMATION
Статистика	105	Statistics