

ISSN 0135-5910 (Print)  
ISSN 2619-0753 (Online)

# ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Бюллетень научно-технической и экономической информации

**ЗАВОДУ «АЛТАЙ-КОКС» - 40 лет**



2021 год – победа в XVIII отраслевом конкурсе в номинации  
«Природоохранная деятельность и ресурсосбережение»

## *Ferrous Metallurgy*

*Bulletin of Scientific, Technical and Economic Information*

Том 77. № 11

2021

# ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.

Бюллетень научно-технической  
и экономической информации.

2021. Том 77. № 11

## СОДЕРЖАНИЕ

### НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ

#### Горнорудное производство

Голик В.И., Разоренов Ю.И., Вагин В.С., Ляшенко В.И. Исследование возможности получения альтернативных связующих из отходов производства для закладки техногенных пустот

1115

#### Коксохимическое производство

Золотухин Ю.А., Беркутов Н.А., Купрыгин В.В., Куприянова С.Н. Прогноз качества промышленного кокса в АО ЕВРАЗ НТМК по данным пассивного промышленного эксперимента. Сообщение 1. Прогноз CSR и CRI промышленного кокса

1124

#### Аглодоменное производство

Кобелев В.А., Нечкин Г.А., Исаенко Г.Е., Кирсанов В.В. Влияние фракционного состава шихты на содержание углерода по высоте слоя агломерационной шихты

1136

#### Сталеплавильное производство

Чернятевич А.Г., Молчанов Л.С., Сигарев Е.Н., Дудченко С.А., Вакульчук В.В., Юшкевич П.О., Чубин К.И., Похвалитий А.А., Чубина Е.А. Видеофиксация физико-химических процессов в полости конвертера при верхней продувке ванны с использованием различных конструкций кислородных фирм. Сообщение 3. Картина продувки ванны с применением двухъярусных фирм

1142

Князев С.В., Куценко А.И., Усольцев А.А., Гизатулин Р.А., Ознобихина Н.В. Исследование технологических схем получения литых композиционных функциональных материалов

1156

#### Прокатное производство

Рубцов В.Ю., Новожилов И.С., Чередников В.А., Улегин К.А., Алыпов П.А. Методика расчета калибровки валков для прокатки рельсов с использованием уравнений регрессии

1161

Сычков А.Б., Коптцева Н.В., Ефимова Ю.Ю., Атангулова (Камалова) Г.Я. Распознавание поверхностных дефектов листового проката при помощи микрорентгеноспектрального анализа

1168

#### Метизное производство

Харитонов В.А., Усанов М.Ю. Выбор способа волочения углеродистой проволоки

1177

#### Экономика, управление и организация производства, инвестиции

Манцевич А.В., Карманович А.В., Мозгов С.А. Этапы и порядок проработки предынвестиционной стадии по проектам в металлургии на примере ОАО "БМЗ – управляющая компания холдинга "БМК"

1186

#### Модернизация оборудования и реконструкция заводов черной металлургии за рубежом

1194

#### Новости зарубежной периодики

1200

#### ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

1203

#### Статистика

1211

# FERROUS METALLURGY.

Bulletin of Scientific, Technical  
and Economic Information,

2021, Vol. 77, № 11

## CONTENTS

### AT ENTERPRISES AND IN INSTITUTES

#### Ore-Mining Industry

Golik V.I., Razorenov Yu.I., Vagin V.S., Lyashenko V.I. Study of possibility of obtaining alternative binders from production wastes for filling man-caused voids

1115

#### Coking and By-Products Process

Zolotukhin Yu.A., Berkutov N.A., Kuprygin V.V., Kupriyanova S.N. Forecasting of industrial coke quality at JSC EVRAZ NTMK based on data of passive industrial experiment. Report 1. Forecasting of CSR and CRI of industrial coke

1124

#### Sintering and Blast Furnace Processes

Kobelev V.A., Nechkin G.A., Isaenko G.E., Kirsanov V.V. Influence of particles size distribution on the carbon content throughout sinter bed height

1136

#### Steelmaking

Chernyatevich A.G., Molchanov L.S., Sigarev E.N., Dudchenko S.A., Vakul'chuk V.V., Yushkevich P.O., Chubin K.I., Pokhvalityi A.A., Chubina E.A. Video registration of physicochemical processes in BOF cavity at bath top blowing at application oxygen lances of various designs. Report 3. The picture of bath blowing at application two-level oxygen lances

1156

Knyazev S.V., Kutsenko A.I., Usol'tsev A.A., Gizatulin R.A., Oznobikhina N.V. Investigation of technology schemes for the production of cast composite functional materials

#### Rolling Mill Practice

Rubtsov V.Yu., Novozhilov I.S., Cherednikov V.A., Ulegin K.A., Alyopov P.A. A methodology of roll pass design calculation for rails rolling using regression equations

1161

Sychkov A.B., Koptseva N.V., Efimova Yu.Yu., Atangulova (Kamalova) G.Ya. Recognition of surface defects of rolled steel in sheets by application micro-X-ray spectral analysis

1168

#### Wire Products Manufacturing

Kharitonov V.A., Usanov M.Yu. Choice of a method of carbon wire drawing

1177

#### Economics, Management, and Organization of Production, Investments

Mantsevich A.V., Karmanovich A.V., Mozgov S.A. Phases and workup order of pre-investment stage of projects in metallurgy by the example of OJSC "BMZ – managing company of holding "BMK"

1186

#### Modernization of Equipment and Reconstruction of the Steel works abroad

1194

#### News of the Foreign Periodicals

1200

#### EXPRESS INFORMATION

1203

#### Statistics

1211