

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

# ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

*Бюллетень научно-технической и экономической информации*

№6

2024

**Ferrous Metallurgy**



*Bulletin of Scientific, Technical and Economic Information*

Том 80

## ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ.

Бюллетень научно-технической  
и экономической информации.  
2024. Том 80. № 6

## FERROUS METALLURGY.

Bulletin of Scientific, Technical  
and Economic Information,  
2024, Vol. 80, № 6

### СО Д Е Р Ж А Н И Е

#### Аглодоменное производство

*Фролов Ю. А., Чукин Д. М.* Анализ процесса спекания агломерационной шихты в высоком слое. Сообщение 1. Горение топлива и диссоциация известняка

5

*Фролов Ю. А., Чукин Д. М., Гушчин Д. Н.* Анализ процесса спекания агломерационной шихты в высоком слое. Сообщение 2. Окислительно-восстановительные процессы, поведение влаги и газодинамика процесса спекания

17

#### Сталеплавильное производство

*Ботников С. А., Пышминцев И. Ю.* Снижение загрязненности высококачественной стали неметаллическими включениями и влияние способа отбора пробы металла на ее оценку

27

*Ибраев И. К., Ибраева О. Т., Айткенов Н. Б.* Опыт использования отходов флотации угля для утепления головной части кузнечных слитков

51

*Столярков А. М., Шишкарук Б. Б., Потапова М. В.* Разливка трубной стали на одноручьевого слабовой МНЛЗ

67

#### Прокатное производство

*Кожевников А. В., Шалаевский Д. Л., Кожевникова И. А., Смирнов А. С., Корепина К. П.* Алгоритм проектирования режима асимметричной прокатки

72

#### Книжная полка

82

#### Новости зарубежной периодики

83

#### ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

86

#### Статистика

94

### C O N T E N T S

#### Sintering and Blast Furnace Processes

*Frolov Yu. A., Chukin D. M.* Analysis of the sintering process of the sintering charge in a high layer. Report 1. Fuel combustion and dissociation of limestone

*Frolov Yu. A., Chukin D. M., Gushchin D. N.* Analysis of the sintering process of the sintering charge in a high layer. Report 2. Reduction and oxidation processes, moisture behavior and gas dynamics of the sintering process

#### Steelmaking

*Botnikov S. A., Pyshmintsev I. Yu.* Reducing contamination of high-quality steel non-metallic inclusions and the influence of the method of selecting a metal sample on its evaluation

*Ibraev I. K., Ibraeva O. T., Aitkenov N. B.* Experience in using coal flotation waste to insulate the head part of forging ingots

*Stolyarov A. M., Shinkaruk B. B., Potapova M. V.* Casting of pipe steel on a single-strand caster slab caster

#### Rolling Mill Practice

*Kozhevnikov A. V., Shalaevskii D. L., Kozhevnikova I. A., Smirnov A. S., Korepina K. P.* Algorithm for designing asymmetrical rolling mode

#### Bookshelf

#### News of the Foreign Periodicals

#### EXPRESS INFORMATION

#### Statistics