

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

# ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Бюллетень научно-технической и экономической информации

Ferrous Metallurgy

№5

2023



Том 79

Bulletin of Scientific, Technical and Economic Information

## СОДЕРЖАНИЕ

### НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ

#### Прокатное производство

Рубцов В. Ю., Полуэктов Д. А., Шевченко О. И.,  
Тютерев В. В., Нуриев Р. И. Оценка уровня  
разнополярных напряжений и формоизменения  
при прокатке двутавра 20К в универсальной клети  
Головачёва М. В., Орлов Г. А., Веденников М. А.  
Совершенствование калибровки инструмента  
стана холодной прокатки труб

367

#### Трубное производство

Карева Н. Т. Влияние технологических нагревов,  
используемых при изготовлении деталей, на  
исходную структуру стали 10Г2ФБЮ после кон-  
тролируемой прокатки

375

#### Металлургическое оборудование

#### и литейное производство

Крюков Р. Е., Усольцев А. А., Козырев Н. А., Жуков А. В., Кибко Н. В. Изучение свойств металла,  
наплавленного порошковой проволокой системы Fe–C–Si–Mn–Cr–W–V

381

Фирстов А. П., Шевченко О. И. Стержневая  
смесь на основе модифицированного лигносуль-  
фоната

401

#### Знаменательные даты и события

Лаверченко А. П., Литвинов В. Г., Рыжков В. Е.,  
Бирюков А. Б., Сидоров В. А. Страницы летописи  
предприятия — инженерные решения  
Клягин Г. С., Бирюков А. Б., Сидоров В. А. Исто-  
рия воздуходувных машин доменных печей

391

#### ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

#### Статистика

## CONTENTS

### AT ENTERPRISES AND IN INSTITUTES

#### Rolling Mill Practice

Rubtsov V. Yu., Poluektov D. A., Shevchenko O. I.,  
Tyuterev V. V., Nuriev R. I. Deforming 20K I-beam  
rolling in a universal mill and evaluation of different  
polar stresses level

Golovacheva M. V., Orlov G. A., Vedernikov M. A.  
Improvement of tool calibration in cold pilligrim  
rolling mill

#### Production of Pipes and Tubes

Kareva N. T. Influence of technological heating  
used in the manufacture of parts on the initial struc-  
ture of 10G2FBYu steel after controlled rolling

381

#### Metallurgical Equipment

#### and Foundry Practice

Kryukov R. E., Usoltsev A. A., Kozyrev N. A., Zhu-  
kov A. V., Kibko N. V. Study of the properties of the  
metal deposited with flux-cored wire of the Fe–C–  
Si–Mn–Cr–W–V system

Firstov A. P., Shevchenko O. I. Core mixture based  
on modified lignosulfonate

415

#### Remarkable Dates and Events

Laverchenko A. P., Litvinov V. G., Ryzhkov V. E.,  
Biryukov A. B., Sidorov V. A. Pages of the enterprise  
chronicle – engineering solutions

431

Klyagin G. S., Biryukov A. B., Sidorov V. A. History  
of blast furnace blowers

440

#### EXPRESS INFORMATION

#### Statistics