

ISSN 0135-5910 (Print)

ISSN 2619-0753 (Online)

# ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Бюллетень научно-технической и экономической информации

ЖУРНАЛУ “КОКС И ХИМИЯ” - 90 ЛЕТ



ПОЗДРАВЛЯЕМ СО ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫМ СОБЫТИЕМ!

## *Ferrous Metallurgy*

*Bulletin of Scientific, Technical and Economic Information*

Том 77. № 10

2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

**CONTENTS**

**НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ**

**Горнорудное производство**

*Дмитрак Ю.В., Голик В.И., Франчук В.П., Ляшенко В.И.*  
Повышение эффективности активации компонентов твердеющей закладочной смеси с использованием отходов горно-металлургического производства 1023

**Аглодомненное производство**

*Исаенко Г.Е., Ковалев Д.А., Мецераков Н.С., Михайлов В.Г., Ким Д.С.* Исследование влияния повышения содержания железа в железорудном концентрате на технологические показатели спекания и металлургические свойства агломерата 1032

*Дмитриев А.Н., Золотых М.О., Витькина Г.Ю., Маршук Л.А., Ялунин М.С.* Математическая модель металлизации титаномагнетитовых руд Качканарского месторождения в шахтной печи Мидрекс 1039

**Сталеплавильное производство**

*Лицин К.В., Утямишев Д.М.* Разработка автоматизированной системы управления устройством подачи шлакообразующей смеси в кристаллизатор МНЛЗ 1046

**Прокатное производство**

*Панковец И.А., Возная В.И., Веденеев А.В., Верещагин М.Н.* Исследование условий образования поверхностных дефектов при прокатке прутка на мелкосортно-проволочном стане и методы их устранения 1053

**Метизное производство**

*Харитонов В.А., Сметнёва Н.Ю.* Современное состояние и направления совершенствования технологических процессов изготовления закаленно-отпущенной пружинной проволоки 1060

**Металлургическое оборудование и литейное производство**

*Иванов Д.И., Кожухов А.А.* Повышение эксплуатационного ресурса колосников обжиговых тележек из стали 40X24H12CЛ 1066

*Князев С.В., Козырев Н.А., Усольцев А.А., Михно А.Р.* Алгоритмы управления подготовкой формовочных смесей 1076

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

**Новости зарубежной периодики**

**ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ**

**Статистика**

**AT ENTERPRISES AND IN INSTITUTES**

**Ore-Mining Industry**

*Dmitrak Yu.V., Golik V.I., Franchuk V.P., Lyashenko V.I.*  
Increase of activation efficiency of hardening backfilling mixture components by application mining and metallurgical wastes 1023

**Sintering and Blast Furnace Processes**

*Isaenko G.E., Kovalev D.A., Meshcheryakov N.S., Mikhailov V.G., Kim D.S.* Study of iron content in iron ore concentrate increasing effect on sintering process indices and on metallurgical properties of sinter 1032

*Dmitriev A.N., Zolotykh M.O., Vit'kina G.Yu., Marshuk L.A., Yalunin M.S.* A mathematical model of metallization of titanium-magnetite ores of Kachkanar deposit in Midrex shaft furnace 1039

**Steelmaking**

*Litsin K.V., Utyamishev D.M.* An automated system development to control the device for supplying slag-forming mixture into mould of CCM 1046

**Rolling Mill Practice**

*Pankovets I.A., Voznaya V.I., Vedeneev A.V., Vereshchagin M.N.* A study of conditions of surface defects formation when bar rolling at a bar and wire mill and methods of their elimination 1053

**Wire Products Manufacturing**

*Kharitonov V.A., Smetneva N.Yu.* Modern state and directions of perfection of technological processes of manufacturing hardened-tempered spring wire 1060

**Metallurgical Equipment and Foundry Practice**

*Ivanov D.I., Kozhukhov A.A.* Increasing the service life of pellet car grate bars made of 40X24H12CЛ steel 1066

*Knyazev S.V., Kozyrev N.A., Usol'tsev A.A., Mikhno A.R.* Algorithms for controlling the preparation of molding mixtures 1076

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

**News of the Foreign Periodicals**

**EXPRESS INFORMATION**

**Statistics**