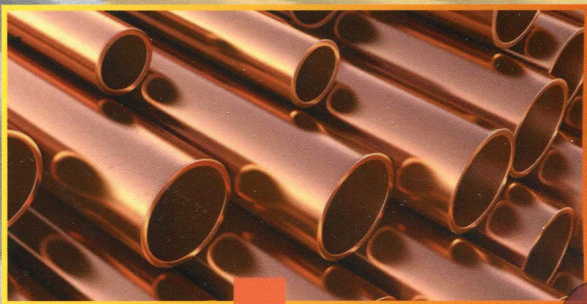


МЕТАЛЛУРГ

2 / 2022

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



МЕТАЛЛУРГИЯ



PERSONNEL MANAGEMENT

Nemtsev V.N., Deryabin A.V., Rakhlis T.P., Skvortsova N.V. Comprehensive strategy for improving quality of labor resources in ferrous metallurgy

SOCIAL PARTNERSHIP

To the new government of Germany – new demands of the IG-Metal trade union

PROCESSES AND TECHNOLOGIES

Ferrous Metallurgy

Efimushkin A.S., Chumanov I.V., Matveeva M.A.
Features of production technology of 11Cr–20Ni–3Ti–B alloy in conditions of Zlatoust Metallurgical Plant LLC

Non-Ferrous Metallurgy

Konstantinov I.L., Sidel'nikov S.B., Fes'kov E.V., Ivanov E.V., Voroshilov D.S., Mansurov Yu.N.
Economical technology for production of large-sized steel-copper blanks for electrical purposes

El'darkhanov A.S., Nuradinov A.S., Kondrat'ev Yu.I., Nuradinov I.A. Formation of structure and properties of aluminum alloys during roll casting–rolling

Shatalov R.L., Pham V.Kh., Tran V.Q. Investigation of influence of various technological lubricants on rolling performance of aluminum alloy strips

Powder Metallurgy

Ageev E.V., Ageeva A.E. Composition, structure and properties of hard-alloy powders obtained by electrodispersion of T5K10 alloy in water

Egorov M.S., Egorova R.V. Investigation of mechanical properties of high-density iron-based alloys with nanosized additives

ENVIRONMENT PROTECTION

Murzin M.A., Tepina M.S. Impact of metallurgical production on state of environment

ENERGY and RESOURCES SAVING

Elkin K.S., Sivtsov A.V., Elkin D.K., Karlina A.I.
Use of silicon carbide materials in reduction melting of metallic silicon and siliceous ferroalloys

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

4 Немцев В.Н., Дерябин А.В., Рахлис Т.П., Скворцова Н.В. Комплексная стратегия повышения качества трудовых ресурсов в черной металлургии

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

16 Новому правительству ФРГ – новые требования профсоюза «ИГ-Металл»

ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Черная металлургия

17 Ефимушкин А.С., Чуманов И.В., Матвеева М.А. Особенности технологии производства сплава ЭИ696 в условиях ООО «Златоустовский металлургический завод»

Цветная металлургия

20 Константинов И.Л., Сидельников С.Б., Феськов Е.В., Иванов Е.В., Ворошилов Д.С., Мансуров Ю.Н. Экономичная технология получения крупногабаритных сталемедных заготовок электротехнического назначения

26 Эльдарханов А.С., Нурадинов А.С., Кондратьев Ю.И., Нурадинов И.А. Формирование структуры и свойств алюминиевых сплавов при валковой разливке–прокатке

33 Шаталов Р.Л., Фам В.Х., Чан В.К. Исследование влияния различных технологических смазок на показатели прокатки полос из алюминиевых сплавов

Порошковая металлургия

39 Агеев Е.В., Агеева А.Е. Состав, структура и свойства твердосплавных порошков, полученных электродиспергированием сплава T5K10 в воде

44 Егоров М.С., Егорова Р.В. Исследование механических свойств высокоплотных сплавов на основе железа с наноразмерными добавками

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

50 Мурзин М.А., Тепина М.С. Влияние металлургического производства на состояние окружающей среды

ЭНЕРГО- и РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

55 Ёлкин К.С., Сивцов А.В., Ёлкин Д.К., Карлина А.И. Применение кабидокремниевых материалов в восстановительной плавке металлического кремния и кремнистых ферросплавов

RECYCLING OF INDUSTRIAL WASTE

Dosmukhamedov N.K., Zholdasbay E.E. Technology of ash and slag waste processing by chlorinated roasting

Klyushnikov A.M. Modeling of exchange interactions in melts formed during joint smelting of oxidized nickel ores and pyrrhotite concentrates

RARE EARTHS AND RARE ELEMENTS IN METALLURGY

Gulyaeva R.I., Udоеva L.Yu., Petrova S.A., Sergeeva S.V., Pikulin K.V., Agafonov S.N. Study of phase transformation during metallothermic reduction of tantalite

MODERNIZATION AND REPAIR OF EQUIPMENT

Goloshchapov K.V., Kobelev O.A., Titlyanov A.E., Borisov P.V., Makarov P.S., Chicheneva O.N. Improving operation of blast furnace air tuyeres

HISTORY OF METALLURGY • Materials Research

Mansurov Yu.N. Metallurgy is process of continuous production of new and improvement of long-forgotten, old ... (again about damask steel)

Sukhanov D.A. Features of elements of topographic contour of patterned macrostructures in Persian damasc steel of the XVIII century

METALLURGIST-INFO

Events in Figures and Facts.
Prepared by **A.M. Nemenov**

ПЕРЕРАБОТКА ТЕХНОГЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

61 Досмухамедов Н.К., Жолдасбай Е.Е. Технология переработки золошлаковых отходов на основе применения хлорирующего обжига

68 Ключников А.М. Моделирование обменных взаимодействий в расплавах, формирующихся при совместной плавке окисленных никелевых руд и пирротиновых концентратов

РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ И РЕДКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ В МЕТАЛЛУРГИИ

75 Гуляева Р.И., Удоева Л.Ю., Петрова С.А., Сергеева С.В., Пикулин К.В., Агафонов С.Н. Изучение фазовых превращений при металлоtherмическом восстановлении танталита

МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

86 Голощчапов К.В., Кобелев О.А., Титлянов А.Е., Борисов П.В., Макаров П.С., Чиченева О.Н. Совершенствование работы воздушных фурм доменных печей

ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ • Исследования материалов

92 Мансуров Ю.Н. Metallurgy – процесс непрерывного производства нового и совершенствования давно забытого, старого ... (еще раз о булатной стали)

93 Суханов Д.А. Особенности элементов топографического контура узорчатых макроструктур в персидской булатной стали XVIII века

МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

103 События в цифрах и фактах.
Подготовил **А.М. Неменов**

Адрес редакции

105005 Москва, 2-я Бауманская ул., д. 9/23, стр. 1, оф. 474.

Тел.: +7 (495) 777-9561, (495) 926-3881, (495) 777-9524

E-mail: metallurgizdat@yandex.ru, info@metallurgizdat.com

www.metallurgizdat.com