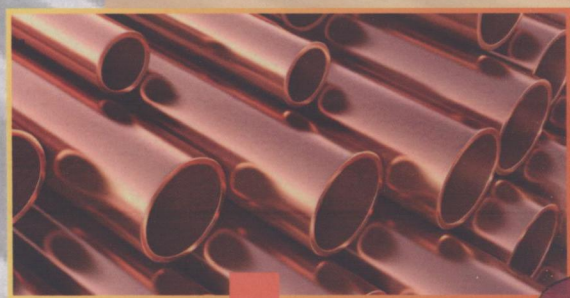
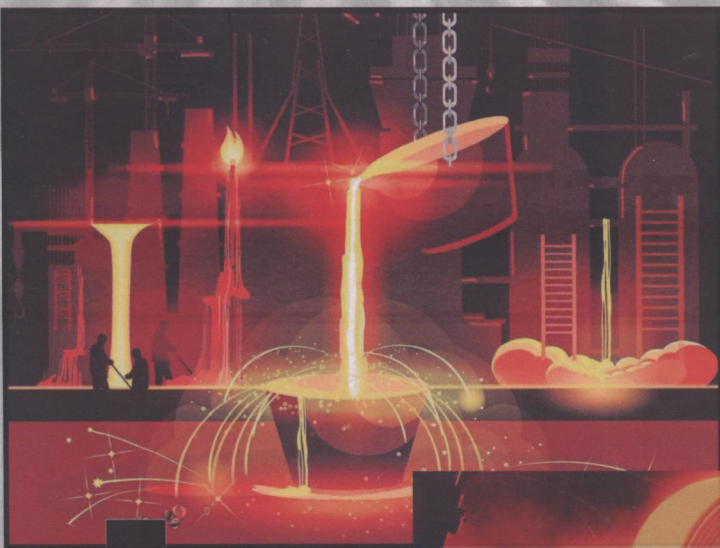


ISSN 0026-0827

МЕТАЛЛУРГ 1 / 2023

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



МЕТАЛЛУРГИЯ



METALLURGY – TENDENCIES OF DEVELOPMENT

Fomina O.N. International standardization in field of ferrous and non-ferrous metallurgy

Kozłowski S., Bialik W., Gil S. Development and present situation of ferroalloy industry in the republic of Poland

ЮБИЛЕИ

Patriot of Motherland and Science

PROCESSES AND TECHNOLOGIES**Ferrous Metallurgy**

Kuzin A.V., Afanas'yeva Z.K. Use of coke nut in blast furnace

Popova I.P., Oryshchenko A.S. Analysis of possible reasons of inadmissible axial bending of reaction tubes of pyrolysis plants made from alloy of base composition 45Cr25Ni35SiNb

Gudenko A.S., Skorobogatykh V.N., Korneev A.A., Bardin I.V., Parshikova N.V., Bukharin I.I., Makarova E.A. Effect of operating temperature of catalytic methane conversion furnace on structural changes and crack tendency in welding 800NT nickel alloy

Non-Ferrous Metallurgy

Pumpyanskiy D.A., Illarionov A.G., Vodolazskiy F.V., Kosmatskiy Y.I., Popov A.A. Promising titanium alloys for manufacture of cold-worked pipes

Nguyen H.H., Bazhin V.Yu. Optimization of control system for electrolytic copper refining with digital twin during dendritic precipitation

Powder Metallurgy

Manegin S.Yu., Rozanov S.D., Gulyaev I.A., Mezhevov A.V., Zhukov P.O. Influence of composition of melt on formation of powder particles when spraying of high-alloy steels with high pressure water

Batiенkov R.V., Morozova T.A. Electric spark plasma sintering of powders of refractory metals and their compounds (review)

МЕТАЛЛУРГИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

4 Фомина О.Н. Международная стандартизация в области черной и цветной металлургии

14 Козловский С., Бялик В., Гиль С. Развитие и современное состояние ферросплавной промышленности в республике Польша

ЮБИЛЕИ

20 Патриот родины и науки

ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ**Черная металлургия**

21 Кузин А.В., Афанасьева З.К. Использование коксового орешка в доменной печи

26 Попова И.П., Орыщенко А.С. Анализ возможных причин недопустимого осевого изгиба реакционных труб установок пиролиза, изготовленных из сплава базовой композиции 45Х25Н35СВ

31 Гуденко А.С., Скоробогатых В.Н., Корнеев А.А., Бардин И.В., Паршикова Н.В., Бухарин И.И., Макарова Е.А. Влияния температуры эксплуатации печи каталитической конверсии метана на структурные изменения и склонность к образованию трещин при сварке никелевого сплава 800НТ

Цветная металлургия

37 Пумпянский Д.А., Илларионов А.Г., Водолазский Ф.В., Космацкий Я.И., Попов А.А. Перспективные сплавы титана для изготовления холоднодеформированных труб

49 Нгуен Х.Х., Бажин В.Ю. Оптимизация системы управления электролитическим рафинированием меди при помощи цифрового двойника во время образовании дендритного осадка

Порошковая металлургия

57 Манегин С.Ю., Розанов С.Д., Гуляев И.А., Межевов А.В., Жуков П.О. Влияние состава расплава на формообразование частиц порошка при распылении высоколегированных сталей водой высокого давления

64 Батиенков Р.В., Морозова Т.А. Электроискровое плазменное спекание порошков тугоплавких металлов и их соединений (обзор)

Composite materials and coatings

Gurevich L.M., Pronichev D.V., Kulevich V.P.,
Slautin O.V., Naumenko V.A., Kharlamov V.O.
Investigation of corrosion resistance
of aluminized intermetallic coatings
on alloys of Fe–Cr–Al system

ENERGY and RESOURCES SAVING

Zayakin O.V., Zhuchkov V.I., Sychev A.V.,
Mikhailova L.Yu., Salina V.A., Upolovnikova A.G.
Study of physico-chemical characteristics
of niobium-containing oxide materials.
Message 1. Thermo-dynamic modeling

Nikitichenko T.V., Timofeeva A.S., Fedina V.V.
Recycling of by-products made
in direct iron reduction processes

Golik V.I., Klyuev R.V., Martyushev N.V.,
Zyukin D.A., Karlina A.I. Prospects
for return of valuable components lost in tailings
of light metals ore processing

MODERNIZATION AND REPAIR OF EQUIPMENT

Odinokov V.I., Evstigneev A.I., Dmitriev E.A.,
Potianikhin D.A., Kvashnin A.E. New
technological and constructive solutions
for devices for production of continuously
cast deformed billet

HISTORY OF METALLURGY • Materials Research

Sukhanov D.A. Features of morphology of carbide
banding of high-carbon steels
with bulat structure

Index of scientific articles published
in the journal "Metallurgist" in 2022

Композиционные материалы и покрытия

74 Гуревич Л.М., Проничев Д.В., Кулевич В.П.,
Слаутин О.В., Науменко В.А., Харламов В.О.
Исследование коррозионной стойкости
алитированных интерметаллидных покрытий
на сплавах системы Fe–Cr–Al

ЭНЕРГО- и РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

80 Заякин О.В., Жучков В.И., Сычев А.В.,
Михайлова Л.Ю., Салина В.А., Уполовникова А.Г.
Изучение физико-химических характеристик
ниобийсодержащих оксидных материалов.
Сообщение 1. Термодинамическое моделирование

86 Никитченко Т.В., Тимофеева А.С., Федина В.В.
Рециклинг побочной продукции, образующейся
в процессах прямого восстановления железа

92 Голик В.И., Ключев Р.В., Мартюшев Н.В.,
Зюкин Д.А., Карлина А.И. Перспективы
возвращения потерянных в хвостах переработки
руд ценных компонентов цветных металлов

МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

98 Одиноков В.И., Евстигнеев А.И., Дмитриев Э.А.,
Потянихин Д.А., Квашнин А.Е. Новые
технологические и конструктивные решения
устройств получения непрерывнолитой
деформированной заготовки

ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ • Исследования материалов

103 Суханов Д.А. Особенности морфологии карбидной
полосчатости высокоуглеродистых сталей
с булатной структурой

112 Указатель научных статей, опубликованных
в журнале «Металлург» в 2022 г.