

п
ИЗЗ

ISSN 0021-3438 (Print)
ISSN 2412-8783 (Online)

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ

ЦВЕТНАЯ

МЕТАЛЛУРГИЯ

5
2015

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Proceedings of Higher Schools
Non-Ferrous Metallurgy

Scientific and Technical Journal

No. 5. 2015

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Металлургия цветных металлов

- 4 **Зыкова А.П., Казанцева Л.А., Курзина И.А., Даммер В.Х., Чумаевский А.В.**
Влияние модифицирующей способности различных составов на микроструктуру и свойства сплава АК7ч
- 11 **Никитин К.В., Амосов Е.А., Никитин В.И., Глушников В.А., Черников Д.Г.**
Теоретическое и экспериментальное обоснование обработки расплавов на основе алюминия импульсными магнитными полями
- 20 **Алкацев В.М., Алкацев М.И., Дарчиев И.В., Линьков В.А.**
Некоторые особенности влияния сурьмы на показатели электролиза цинка

Металлургия редких и благородных металлов

- 25 **Черемисина О.В., Сергеев В.В., Чиркст Д.Э., Литвинова Т.Е.**
Термодинамическое исследование экстракции церия (III) трибутилфосфатом из растворов фосфорной кислоты

Обработка металлов давлением

- 34 **Колмогоров Г.Л., Снигирева М.В., Аверьянова Е.М.**
Оптимизация технологии волочения триметаллических сверхпроводниковых композитов
- 39 **Вичужанин Д.И., Шихов С.Е., Смирнов С.В., Чурбаев Р.В.**
Влияние напряженного состояния на предельную пластичность медной катанки M00K

Металловедение и термическая обработка

- 46 **Мыльников В.В., Шетулов Д.И., Чернышов Е.А.**
Скоростной эффект при изменении частоты циклического нагружения некоторых чистых металлов

Порошковая металлургия цветных металлов и сплавов

- 53 **Сидоренко Д.А., Левашов Е.А., Логинов П.А., Швындина Н.В., Скрялева Е.А., Ускова И.Е.**
О механизме самопроизвольного плакирования алмаза карбидом вольфрама в процессе спекания инструмента с наномодифицированной металлической связкой Cu-Fe-Co-Ni
- 64 **Волхонский А.О., Блинков И.В., Аникин В.Н., Белов Д.С., Сергевнин В.С.**
Упрочнение твердосплавного лезвийного инструмента, используемого для резания труднообрабатываемых титановых сплавов и хромоникелевых сталей, многослойными наноструктурными покрытиями

Автоматизация технологических процессов

- 74 **Ларина Т.П., Вдовин К.Н., Ячиков И.М.**
Расчет гидравлических параметров медных кристаллизаторов со сложным соединением каналов

Хроника

- 80 Памяти профессора В.А. Трусова

Metallurgy of Nonferrous Metals

- 4 **Zykova A.P., Kazantseva L.A., Kurzina I.A., Dammer V.Kh., Chumaevskii A.V.**
Influence of the modifying ability of various compositions on the microstructure and properties of the AK7ch alloy
- 11 **Nikitin K.V., Amosov E.A., Nikitin V.I., Glushnikov V.A., Chernikov D.G.**
Theoretical and experimental substantiation of treatment of aluminum-based melts by pulsed magnetic fields
- 20 **Alkatsev V.M., Alkatsev M.I., Darchiev I.V., Lin'kov V.A.**
Certain peculiarities of the influence of antimony on electrolysis parameters of zinc

Metallurgy of Rare and Precious Metals

- 25 **Cheremisina O.V., Sergeev V.V., Chirkst, D.E., Litvinova T.E.**
Thermodynamic investigation of extraction of cerium(III) by tributyl phosphate from phosphoric acid solutions

Pressure Treatment of Metals

- 34 **Kolmogorov G.L., Snigireva M.V., Aver'yanova E.M.**
Optimization of drawing technology of trimetallic superconducting composites
- 39 **Vichuzhanin D.I., Shikhov S.E., Smirnov S.V., Churbaev R.V.**
Influence of the stressed state on the limiting plasticity of M00K copper rolled wire

Physical Metallurgy and Heat Treatment

- 46 **MyI'nikov V.V., Shetulov D.I., Chernyshov E.A.**
Speed effect upon varying the cyclic loading frequency for certain pure metals

Powder Metallurgy of Nonferrous Metals and Alloys

- 53 **Sidorenko D.A., Levashov E.A., Loginov P.A., Svyndina N.V., Skryleva E.A., Uskova I.E.**
A mechanism of spontaneous diamond cladding with tungsten carbide in the course of tool sintering with the Cu-Fe-Co-Ni nanomodified metallic binder
- 64 **Volkhonskii A.O., Blinkov I.V., Anikin V.N., Belov D.S., Sergevnin V.S.**
Hardening the hard-alloy edge tool used for cutting of tough-to-machine titanium alloys and chromium-nickel steels with multilayered nanostructured coatings

Automation of Production Processes

- 74 **Larina T.P., Vdovin K.N., Yachikov I.M.**
Calculation of hydraulic parameters of copper crystallizers with a complex connection of channels

Chronicle

- 80 In commemoration of professor V.A. Trusov