

www.rudmet.ru

ISSN 0372-2929

ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1926 г.
(№ 872)

8. 2015

Центр наук о Земле, металлургии и обогащения



70 лет научного поиска и достижений! (с. 17)

Содержание

Экономика и управление производством

- Котляр Б. А., Окуньков А. М. Социальное партнерство: особенности кризисного периода. Часть 2 4
Валинурова Л. С., Казакова О. Б., Мазур Н. З. Особенности управления правами на результаты интеллектуальной деятельности в холдинговых структурах наукоемких производств 11

Обогащение

- Бочаров В. А., Игнаткина В. А. Технологические свойства пирротина массивных руд цветных металлов 29

Благородные металлы и их сплавы

- Бобоев И. Р., Стрижко Л. С., Бобозода Ш. Б., Горбунов Е. П. Исследование сульфидирующего обжига для удаления мышьяка из скородита при переработке упорных окисленных золотосодержащих руд 36
Зайцев П. В., Фоменко И. В., Чугаев Л. В., Шнеерсон Я. М. Автоклавное окисление сырья двойной упорности в присутствии известняка 41

Редкие металлы, полупроводники

- Гасанов А. А., Юрасова О. В., Харламова Т. А., Алафердов А. Ф. Конструкция электролизеров для окисления церия 50

Композиционные материалы и многофункциональные покрытия

- Гнеденков С. В., Егоркин В. С., Синебрюхов С. Л., Вялый И. Е. Электрохимические свойства оксидных покрытий на алюминиевом сплаве АМгЗ, обработанных раствором гидрофобного агента 55
Гнеденков С. В., Синебрюхов С. Л., Машталяр Д. В., Имшинецкий И. М. Электрохимические и механические свойства композиционных покрытий, формируемых на сплаве МА8 в дисперсных электролитах с наночастицами ZrO_2 и SiO_2 60

Материаловедение

- Никитин С. Н., Тарасов Б. А., Шорников Д. П., Баранов В. Г. Разработка и исследование свойств конструкционных материалов на основе сплавов алюминий – бериллий для дисперсного ядерного топлива . . . 66
Губин С. А., Маклашова И. В. Влияние образования дефектов кристаллической структуры диоксида урана на его теплофизические свойства 71

Металлообработка

- Суфияров В. Ш., Попович А. А., Борисов Е. В., Полозов И. А. Селективное лазерное плавление титанового сплава и изготовление заготовок деталей газотурбинных двигателей 76

Хроника

- Центру наук о Земле, металлургии и обогащения (Институту металлургии и обогащения) — 70 лет.
З. С. Абишева 17
Первой в нашей стране кафедре обогащения полезных ископаемых — 95 лет. Т. Н. Александрова, В. Б. Кусков 25
Навстречу 90-летию журнала «Цветные металлы»
И. Н. Плаксин — выдающийся ученый в области обогащения полезных ископаемых и гидрометаллургии (к 115-летию со дня рождения члена-корреспондента Академии наук СССР И. Н. Плаксина). В. А. Чантурия . . . 81
Вспоминая Учителя. Ю. Б. Рубинштейн 88
Несколько слов об учителе. А. С. Медведев 92
К 100-летию со дня рождения Б. Н. Ласкорина. В. А. Чантурия 94

Наши юбиляры

- КАЛЬЧЕНКО Владимиру Степановичу — 85 лет 40
КОЖАХМЕТОВУ Султанбеку Мырзахметовичу — 80 лет 23

Журнал включен в Международные базы данных Scopus, Chemical Abstracts Service.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования 0,155

Журнал по решению ВАК Минобразования РФ включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» по разработке месторождений твердых полезных ископаемых, по металлургии, по экономике, по химии.

Статьи всех авторов, в том числе аспирантов, публикуются в порядке общей очереди бесплатно (за исключением статей рекламного характера).

FOUNDERS OF “TSVETNYE METALLY” JOURNAL:

National University of Science and Technology “MISiS”, “Ore and Metals” Publishing House, “Norilsk Nickel” Mining and Metallurgical Company.

With Participation of Scientific and Production Association “RIVS”, Navoi Mining & Metallurgy Combinat.

With Assistance of the National Research Tomsk Polytechnic University, National Research Nuclear University “MEPhI”, State Hermitage Museum. With the support of Scientific and Engineering Union on Mining, Geology and Metallurgy (Republic of Bulgaria).

Editorial Board:

Chief Editor: **Alexander Putilov**; 1st Deputy Chief Editor: **Anatoly Sysoev**; Deputy Chief Editor: **Alexander Vorobev**.
Editorial Coordinator: **Natalya Sharkina**; Executive Editor: **Anastasia Sleptsova**; Editor: **Anastasia Sharonchikova**; Junior Editor: **Alexandra Atmadzhidi**; Responsible for content in English: **Daria Anikina**.

© Designed by: “Ore and Metals” Publishing House,
journal “Tsvetnye Metally”, 2015
Mailing address: Russia, 119049, Moscow, P. O. Box # 71
Phone/fax: +7-495-955-01-75
Internet: www.rudmet.com; **e-mail:** tsvetmet@rudmet.com

Printed “Tiso Print” publishing house

Contents

ECONOMICS AND MANAGEMENT OF PRODUCTION

- Kotlyar B. A., Okunkov A. M.** Social partnership: crisis period factors. Part 2 4
Valinurova L. S., Kazakova O. B., Mazur N. Z. Peculiarities of rights management for results of intellectual activity in holding structures of high-tech industries 11

BENEFICATION

- Bocharov V. A., Ignatkina V. A.** Technological properties of pyrrhotine of massive non-ferrous metal ores 29

NOBLE METALS AND ALLOYS

- Boboev I. R., Strizhko L. S., Bobozoda Sh. B., Gorbunov E. P.** Research of sulfiding roasting of scorodite arsenic removal during processing of refractory oxidized gold-bearing ores 36
Zaytsev P. V., Fomenko I. V., Chugaev L. V., Shneerson Ya. M. Pressure oxidation of double refractory raw materials in the presence of limestone 41

RARE METALS, SEMICONDUCTORS

- Gasarov A. A., Yurasova O. V., Kharlamova T. A., Alaferdov A. F.** Electrolyzer design for cerium oxidation 50

COMPOZITES AND MULTIPURPOSE COATING

- Gnedenkov S. V., Egorkin V. S., Sinebryukhov S. L., Vyalyy I. E.** Electrochemical properties of oxide coatings on AMG3 (AMГ3) aluminium alloy, treated with hydrophobic agent solution 55
Gnedenkov S. V., Sinebryukhov S. L., Mashtalyar D. V., Imshinetskiy I. M. Electrochemical and mechanical properties of composite coatings obtained on MA8 alloy in disperse electrolytes with ZrO₂ and SiO₂ nanoparticles 60

MATERIAL SCIENCE

- Nikitin S. N., Tarasov B. A., Shornikov D. P., Baranov V. G.** Development and investigation of properties of structural materials, based on aluminum-beryllium alloys for disperse nuclear fuel 66
Gubin S. A., Maklashova I. V. Influence of formation of uranium dioxide crystal structure defects on its thermophysical properties 71

METAL PROCESSING

- Sufiyarov V. Sh., Popovich A. A., Borisov E. V., Polozov I. A.** Selective laser melting of titanium alloy and manufacturing of gas-turbine engine part blanks 76