

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор
Б. Е. Патон

С. В. Ахонин, Г. М. Григоренко (зам. гл. ред.),
Д. М. Дяченко (отв. секр.), И. В. Кривцун,
Л. Б. Медовар, Б. А. Мовчан, А. С. Письменный,
А. И. Устинов, В. А. Шаповалов
(ИЭС им. Е. О. Патона, Киев, Украина),
М. И. Гасик (НМетАУ, Днепр, Украина),
О. М. Ивасишин (Ин-т металлофизики, Киев, Украина),
П. И. Лобода (НТУУ «КПИ», Киев, Украина),
А. Н. Петрунько (ГП «ГНИП Институт титана»,
Запорожье, Украина),
А. А. Троянский (ДонНТУ, г. Днепр, Украина)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Г. М. Григоренко
(ИЭС им. Е. О. Патона, Киев, Украина),
К. В. Григорович
(МИСиС, Москва, РФ),
А. А. Ильин
(МАТИ-РГТУ, Москва, РФ),
А. Митчелл
(Ун-т Британской Колумбии, Канада),
Б. Е. Патон
(ИЭС им. Е. О. Патона, Киев, Украина),
Г. Ф. Тавадзе
(Ин-т металлург. и материаловед.
им. Фердинанда Тавадзе, Тбилиси, Грузия),
Цоуха Джанг
Северо-Восточный ун-т, Шеньян, Китай

Учредители

Национальная академия наук Украины
Институт электросварки им. Е. О. Патона НАНУ
Международная ассоциация «Сварка» (издатель)

Адрес редакции

Институт электросварки
им. Е. О. Патона НАН Украины
Украина, 03680, г. Киев-150,
ул. Казимира Малевича, 11
Тел./факс: (38044) 200 82 77; 200 54 84
Тел.: (38044) 205 22 07
E-mail: journal@paton.kiev.ua
www.patonpublishinghouse.com

Редакторы

Д. М. Дяченко
Электронная верстка
Л. Н. Герасименко, Т. Ю. Снегирева

Свидетельство о государственной регистрации
КВ 6185 от 31.05.2002
ISSN 2415-8445

Журнал входит в перечень утвержденных МОН
Украины изданий для публикации трудов
соискателей ученых степеней

При перепечатке материалов ссылка на журнал
обязательна. За содержание рекламных материалов
редакция журнала ответственности не несет

Цена договорная

СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕКТРОШЛАКОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

**Стовпченко Г. П., Лісова Л. О., Медовар Л. Б., Гончаров І. О.,
Полішко Г. О., Судацова В. С.** Розробка шлаку електрошлакового
переплаву, схильного до саморозпаду 3

**Корниевский В. Н., Панченко А. И., Сальников А. С.,
Давидченко С. В., Скрипка Л. М., Гасик М. И.,
Горобец А. П.** Разработка и исследование сквозной технологии
выплавки подшипниковой стали для электрошлакового переплава
и производства сортопроката крупных профилеразмеров 9

Протоковиллов И. В., Петров Д. А., Порохонько В. Б. Электро-
шлаковая выплавка и термомеханическая обработка высокопрочного
титанового псевдо-β-сплава ТС6 16

ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

**Ахонин С. В., Северин А. Ю., Березос В. А., Пикулин А. Н.,
Ерохин А. Г.** Особенности выплавки слитков титановых сплавов,
легированных оловом, в электронно-лучевых установках 21

Пикулин А. Н. Электронно-лучевое оплавление слитков
сложнолегированных титановых сплавов 26

ВАКУУМНО-ДУГОВОЙ ПЕРЕПЛАВ

**Калашник Д. А., Никитенко Ю. А., Шаповалов В. А.,
Шейко И. В., Кожемякин В. Г., Веретильник А. В.** Форма и
геометрические размеры быстрозакаленных материалов,
полученных диспергированием из расплава при ИПСК 31

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТАЛЛУРГИИ

**Белявин А. Ф., Куренкова В. В., Федотов Д. А., Салий С. Г.,
Щербинин А. П.** Оптимизация процесса восстановительной
наплавки и термообработки компонентов ГТД из сплава
Inconel 738 35

Гайдук С. В., Кононов В. В., Куренкова В. В. Регрессионные
модели для прогнозирования коррозионных параметров литейных
жаропрочных никелевых сплавов 51

ИНФОРМАЦИЯ

Стовпченко А. П. Специальная электрометаллургия для энергетики
будущего 57

Ковальчук Д. В. 12-я Международная конференция по электронно-
лучевым технологиям «ЕВТ-2016» 59

Л. Я. Шварцману — 75. Опыт, определяющий перспективы науки 61

*Журнал переиздается в полном объеме на английском языке под названием
«Advances in Electrometallurgy» (ISSN 1810-0384)
издательством «Cambridge International Science Publishing», Великобритания
www.cisp-publishing.com*

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief
B. E. Paton

S.V. Akhonin, G. M. Grigorenko (vice-chief ed.),
D. M. Dyachenko (exec. secr.), I. V. Krivtsun,
L. B. Medovar, B. A. Movchan, A. S. Pismenny,
A. I. Ustinov, V. A. Shapovalov
(PWI of the NASU, Kyiv, Ukraine),
M. I. Gasik (NMetAU, Dnepr, Ukraine),
O. M. Ivasishin (Institute of Metal Physics, Kyiv, Ukraine),
P. I. Loboda (NTUU «KPI», Kyiv, Ukraine),
A. N. Petrunko (Institute of the Titan,
Zaporozhye, Ukraine),
A. A. Troyansky (DonNTU, Dnepr, Ukraine)

THE INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

G. M. Grigorenko
(PWI of the NASU, Kyiv, Ukraine),
K. V. Grigorovich
(MISIS, Moscow, Russia),
A. A. Iljin
(MATI, Moscow, Russia),
A. Mitchell
(University of British Columbia, Canada),
B. E. Paton
(PWI of the NASU, Kyiv, Ukraine),
G. F. Tavazde
(Institute of Metallurgy and Materials Science
of Ferdinand Tavazde, Tbilisi, Georgia),
Zhouhua Jiang
North-Eastern University, Shenyang, China

Founders

The National Academy of Sciences of Ukraine
The E. O. Paton Electric Welding Institute
International Association «Welding» (Publisher)

Address

The E. O. Paton Electric Welding Institute, NASU
11, Kazimir Malevich Str., 03680, Kyiv, Ukraine
Tel./Fax: (38044) 200 82 77; 200 54 84
Tel.: (38044) 205 22 07
E-mail: journal@paton.kiev.ua
www.patonpublishinghouse.com

Editors

D. M. Dyachenko
Electron galley
L. N. Gerasimenko, T. Yu. Snegiryova

State Registration Certificate
KV 6185 of 31.05.2002
ISSN 2415-8445

All rights reserved.

This publication and each of the articles contained here in
are protected by copyright

Permission to reproduce material contained in this journal
must be obtained in writing from the Publisher

CONTENTS

ELECTROSLAG TECHNOLOGY

Stovpchenko G.P., Lisova L.O., Medovar L.B., Goncharov I.O., Polishko G.O., Sudavtsova V.S. Development of electroslag remelting slag, tended to autodecomposition (In Ukrainian) 3

Kornievsky V.N., Panchenko A.I., Salnikov A.S., Davidchenko S.V., Skripka L.M., Gasik M.I., Gorobets A.P. Development and investigation of end-to-end technology of bearing steel melting for electroslag remelting and production of section rolled metal of large profile sizes 9

Protokovilov I.V., Petrov D.A., Porokhonko V.B. Electroslag melting and thermomechanical treatment of high-strength titanium pseudo- β -alloy TS6 16

ELECTRON BEAM PROCESSES

Akhonin S.V., Severin A.Yu., Berezos V.A., Pikulin A.N., Erokhin A.G. Peculiarities of melting of ingots of titanium alloys, alloyed with tin, in electron beam installations 21

Pikulin A.N. Electron beam fusion of ingots of complexly-alloyed titanium alloys 26

VACUUM-ARC REMELTING

Kalashnik D.A., Nikitenko Yu.A., Shapovalov V.A., Sheiko I.V., Kozhemyakin V.G., Veretilnik A.V. Shape and geometric sizes of rapid-hardening materials produced by dispersion from melt in IMMS 31

GENERAL PROBLEMS OF METALLURGY

Belyavin A.F., Kurenkova V.V., Fedotov D.A., Salij S.G., Shcherbinin A.P. Optimization of process of restoration surfacing and heat treatment of GTE components of alloy Inconel 738 35

Gaiduk S.V., Kononov V.V., Kurenkova V.V. Regression models for prediction of corrosion parameters of casting heat-resistant nickel alloys 51

INFORMATION

Stovpchenko A.P. Special electrometallurgy for future power engineering 57

Kovalchuk D. V. 12th International Conference on electron beam technologies «EBT-2016» 59

L.Ya. Shvartsman is 75 61

«Sovremennaya Elektrometallurgiya» journal (Electrometallurgy Today)
is published in English under the title of «Advances in Electrometallurgy»
by Cambridge International Science Publishing, United Kingdom
www.cisp-publishing.com