



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор
Б. Е. ПАТОН
Ю. С. Борисов, Н. М. Воропай,
В. Ф. Грабин, А. Т. Зельниченко,
А. Я. Ищенко, И. В. Кривцун,
С. И. Кучук-Яценко,
Ю. Н. Ланкин,
В. К. Лебедев (зам. гл. ред.),
В. Н. Липодаев (зам. гл. ред.),
Л. М. Лобанов, А. А. Мазур,
В. И. Махненко, О. К. Назаренко,
И. К. Походня, И. А. Рябцев,
Б. В. Хитровская (отв. секр.),
В. Ф. Хорунов, К. А. Ющенко

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Н. П. Алешин (Россия)
Гуань Цяо (Китай)
У. Дилтай (Германия)
П. Зайффарт (Германия)
А. С. Зубченко (Россия)
В. И. Лысак (Россия)
Н. И. Никифоров (Россия)
Б. Е. Патон (Украина)
Я. Пилярчик (Польша)
Г. А. Туричин (Россия)
Чжан Янмин (Китай)
Д. фон Хофе (Германия)

УЧРЕДИТЕЛИ:

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

ИЗДАТЕЛЬ:

Международная ассоциация
«Сварка»

Адрес редакции:

03680, Украина, Киев-150,
ул. Боженко, 11
Институт электросварки
им. Е. О. Патона НАНУ
Тел.: (38044) 287 6302, 529 2623
Факс: (38044) 528 3484, 529 2623
E-mail: journal@paton.kiev.ua
http://www.nas.gov.ua/pwj

Редакторы:

Е. Н. Казарова, Т. В. Юштина
Электронная верстка:
И. С. Баташева, Л. Н. Герасименко,
И. Р. Наумова, И. В. Петушков,
А. И. Сулима

Свидетельство о государственной
регистрации КВ 4788
от 09.01.2001.

Журнал входит в перечень
утвержденных ВАК 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

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

<i>Белоус В. Ю., Ахонин С. В.</i> Влияние параметров управляющего магнитного поля на формирование сварных швов при аргонодуговой сварке титановых сплавов в узкий зазор	3
<i>Цыбульский Г. А.</i> Компенсация воздействия внешних возмущений на режим дуговой сварки плавящимся электродом	7
<i>Гиридхаран П. К., Муруган Н.</i> Связь параметров процесса импульсной дуговой сварки с геометрией наплавленного валика на сталь AISI 304L	11
<i>Лебедев В. А.</i> Зависимость между скоростями импульсной подачи проволоки и ее плавления при сварке с короткими замыканиями	19
<i>Гедрович А. И., Ткаченко А. Н., Ткаченко С. А., Зельниченко А. Т., Алексеенко И. И., Бондаренко В. Л.</i> Особенности формирования структуры и свойств зоны сплавления стали 10X13Г18Д	23
<i>Лабур Т. М., Ищенко А. Я., Таранова Т. Г., Костин В. А., Григоренко Г. М., Чайка А. А.</i> Влияние теплофизических условий сварки на сопротивление разрушению металла околошовной зоны в соединениях алюминиевого сплава В96с	28

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

<i>Махненко В. И., Махненко О. В., Зинченко О. Я.</i> Исследование работоспособности сварных соединений при испытаниях на герметичность парогенераторов ПГВ-1000М	34
<i>Неклюдов И. М., Борц Б. В., Ванжа А. Ф., Лопата А. Т., Рыбальченко Н. Д., Сытин В. И., Шевченко С. В.</i> Повышение качества неразъемных соединений — путь к продлению ресурса теплообменников сборок	41
<i>Блашук В. Е.</i> Сварка титана и его сплавов неплавящимся электродом (Обзор)	46
<i>Борисов Ю. С., Панько М. Т., Рупчев В. Л.</i> Способы производства порошков с квазикристаллической составляющей для газотермического нанесения покрытий (Обзор)	53

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

<i>Жерносеков А. М., Кислицын В. М.</i> Повышение эффективности газогенераторов водородно-кислородной смеси	57
Новости	59
Патенты в области сварочного производства	61
По зарубежным журналам	64

ХРОНИКА

Наши поздравления (А. А. Аммосов, Е. А. Великоиваненко)	67
К 75-летию со дня рождения В. Ф. Лапчинского	68

ИНФОРМАЦИЯ	69
------------------	----

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief
B.E.PATON

Yu. S. Borisov, N. M. Voropai,
V. F. Grabin, A. T. Zelnichenko,
A. Ya. Ishchenko, I. V. Krivtsun,
S. I. Kuchuk-Yatsenko,
Yu. N. Lankin,
V. K. Lebedev (vice-chief ed.),
V. N. Lipodaev (vice-chief ed.),
L. M. Lobanov, A. A. Mazur,
V. I. Makhnenko,
O. K. Nazarenko, I. K. Pokhodnya,
I. A. Ryabtsev,
B. V. Khitrovskaya (exec. secr.),
V. F. Khorunov, K. A. Yushchenko

THE INTERNATIONAL
EDITORIAL COUNCIL:

N. P. Alyoshin (Russia)
D. von Hofe (Germany)
Guan Qiao (China)
U. Diltthey (Germany)
P. Seyffarth (Germany)
A. S. Zubchenko (Russia)
V. I. Lysak (Russia)
N. I. Nikiforov (Russia)
B. E. Paton (Ukraine)
Ya. Pilarczyk (Poland)
G. A. Turichin (Russia)
Zhang Yanmin (China)

FOUNDERS:

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

PUBLISHER:

International Association «Welding»

Address of Editorial Board:

11 Bozhenko str., 03680, Kyiv, Ukraine
Tel.: (38044) 287 63 02, 529 26 23
Fax: (38044) 528 04 86
E-mail: journal@paton.kiev.ua
http://www.nas.gov.ua/pwj

Editors:

E. N. Kazarova, T. V. Yushkina
Electron galley:

I. S. Batasheva, L. N. Gerasimenko,
A.I.Sulima, I. R. Naumova,
I. V. Petushkov

State Registration Certificate
KV 4788 of 09.01.2001

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

SCIENTIFIC AND TECHNICAL

<i>Belous V. Yu., Akhonin S. V.</i> Effect of parameters of controlling magnetic field on formation of welds in argon arc narrow-gap welding of titanium alloys	3
<i>Tsybulkin G. A.</i> Compensation of effect of external disturbances on consumable electrode arc welding conditions	7
<i>Giridharan P. K., Murugan N.</i> A study of pulsed GTA welding process parameters on weld bead geometry of AISI 304L stainless steel welds	11
<i>Lebedev V. A.</i> Dependence between a pulsed wire feeding and its melting speed in short-circuit welding	19
<i>Gedrovich A. I., Tkachenko A. N., Tkachenko S. A., Zelnichenko A. T., Alekseenko I. I., Bondarenko V. L.</i> Peculiarities of formation of structure and properties of fusion zone of steel 10Kh13G10D	23
<i>Labur T. M., Ishchenko A. Ya., Taranova T. G., Kostin V. A., Grigorenko G. M., Chaika A. A.</i> Effect of thermophysical conditions of welding on fracture resistance of HAZ metal of joints of aluminium alloy V96tsc	28

INDUSTRIAL

<i>Makhnenko V. I., Makhnenko O. V., Zinchenko O. Ya.</i> Investigation of serviceability of welded joints in leak tests of steam generators PGV-1000M	34
<i>Neklyudov I. M., Borts B. V., Vanzha A. F., Lopata A. T., Rybalchenko N. D., Sytin V. I., Shevchenko S. V.</i> Improvement of quality of permanent joints is the way to extension of life of heat evolving sub-assemblies	41
<i>Blashchuk V. E.</i> Welding of titanium and its alloys with a non-consumable electrode (Review)	46
<i>Borisov Yu. S., Panko M. T., Rupchev V. L.</i> Methods of production of powders with a quasi-crystalline constituent for thermal spraying of coatings (Review)	53

BRIEF INFORMATION

<i>Zhernosekov A. M., Kislitsin V. M.</i> Improvement of effectiveness of gas generators of hydrogen-oxygen mixture	57
News	59
Patents in the field of welding	61
Review of foreign journals	64

NEWS

Our congratulations (A. A. Ammosov, V. E. Velikoivanenko)	67
Towards the 75-birthday anniversary of V. F. Lapchinsky	68

INFORMATION	69
-------------------	----