



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Б. Е. ПАТОН

Ю. С. Борисов, Г. М. Григоренко,
А. Т. Зельниченко, А. Я. Ищенко,
В. И. Кирьян, И. В. Кривцун,
С. И. Кучук-Яценко (зам. гл. ред.),
Ю. Н. Ланкин,
В. Н. Липодаев (зам. гл. ред.),
Л. М. Лобанов, А. А. Мазур,
В. И. Махненко, О. К. Назаренко,
В. Д. Позняков,
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)
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,
ИЭС им. Е. О. Патона,
МА «Сварка»

**ИЗДАТЕЛЬ:
МА «Сварка»**

Адрес редакции:

03680, Украина, Киев-150,
ул. Боженко, 11
Институт электросварки
им. Е. О. Патона НАНУ
Тел.: (38044) 200 6302, 200 8277
Факс: (38044) 200 5484, 200 8277
E-mail: journal@paton.kiev.ua
http://www.nas.gov.ua/pwj
URL: www.rucont.ru

Редакторы:

Е. Н. Казарова, Т. В. Юштина
Электронная верстка:
И. Р. Наумова, А. И. Сулима

Свидетельство о государственной
регистрации КВ 4788
от 09.01.2001

**Журнал входит в перечни
утвержденных ВАК Украины
и Российской Федерации изданий
для публикации трудов
соискателей ученых степеней**

За содержание рекламных
материалов редакция журнала
ответственности не несет

Цена договорная

СОДЕРЖАНИЕ

Б. Е. Патон (награждение орденом Свободы)	3
Новости	4

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

<i>Крикент И. В., Кривцун И. В., Демченко В. Ф.</i> Моделирование процессов тепло-, массо- и электропереноса в столбе и анодной области дуги с тугоплавким катодом	7
<i>Лобанов Л. М., Пащин Н. А., Миходуй О. Л.</i> Эффективность электродинамической обработки сварных соединений сплава АМгб различной толщины	12
<i>Полетаев Ю. В.</i> Влияние режима аустенитизации на склонность сварных соединений стали 03Х16Н9М2 к локальному разрушению	17
<i>Игнатенко А. В., Походня И. К., Пальцевич А. П., Синюк В. С.</i> Дислокационная модель водородной локализации пластичности металлов с ОЦК решеткой	22
НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	
<i>Варламов Д. П., Дедешко В. Н., Канайкин В. А., Стеклов О. И.</i> Повышение надежности магистральных газопроводов при использовании многократной внутритрубной дефектоскопии	28

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

<i>Климпель А.</i> Использование сварочных технологий при реализации Европейской программы по новым источникам возобновляемой энергии	35
<i>Письменный А. С., Прокофьев А. С., Губатюк Р. С., Письменный А. А., Полухин В. В., Юхименко Р. Ф., Гаврик А. Р.</i> Повышение прочностных характеристик спиральношовных труб конструкционного назначения	40
<i>Позняков В. Д., Барвинко А. Ю., Барвинко Ю. П., Синеок А. Г., Яшник А. Н.</i> Хладостойкость и сопротивляемость слоистому разрушению сварных соединений стали 06ГБ-390	45
<i>Коледа В. Н.</i> Совершенствование технологии сварки под флюсом меди со сталью	50
Знаменательные даты	
Разработка технологии автоматической сварки под флюсом броневых сталей	55

ХРОНИКА

14-я Казахстанская научно-практическая конференция «Сварка и контроль качества»	57
Съезд Международного института сварки	58
И. В. Пентегову — 80	59
В. И. Кирьяну — 70	60
Памяти М. В. Большакова	61
ИНФОРМАЦИЯ	62