

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

Издатель: Международная ассоциация «Сварка»

Выходит 4 раза в год

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор
Б. Е. Патон

М. И. Гасик,
Г. М. Григоренко
(зам. гл. ред.),
Д. М. Дяченко (отв. секр.),
М. Л. Жадкевич,
В. И. Лакомский, Л. Б. Медовар,
Б. А. Мовчан, А. Н. Петрунько,
Н. П. Тригуб, А. А. Троянский,
В. А. Шаповалов

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Д. Аблизер (Франция)
Г. М. Григоренко (Украина)
Б. Короушич (Словения)
С. Ф. Медина (Испания)
А. Митчелл (Канада)
Б. Е. Патон (Украина)
Ц. В. Рашев (Болгария)
Ж. Фокт (Франция)
Е. Х. Шахпазов (Россия)
Т. Эль Гаммал (Германия)

Адрес редакции:

Украина, 03680, г. Киев-150,
ул. Боженко, 11
Институт электросварки
им. Е. О. Патона НАН Украины
Тел./факс: (38044) 528 34 84,
529 26 23
Тел.: (38044) 271 22 07
E-mail: journal@paton.kiev.ua
http://www.nas.gov.ua/pwj

Редактор:

В. И. Котляр
Электронная верстка:
Д. М. Дяченко,
Л. Н. Герасименко,
И. С. Баташева

Свидетельство
о государственной регистрации
КВ 6185 от 31.05.2002

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

СОДЕРЖАНИЕ

К 90-летию со дня рождения

Борис Евгеньевич Патон 3

ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

Тригуб Н. П., Жук Г. В. Разработка прогрессивных технологических схем
производства титановой продукции в ИЭС им. Е. О. Патона 7

Патон Б. Е., Тригуб Н. П., Жук Г. В., Березос В. А., Ерохин А. Г.
Перспективы производства титановых труб для нефтегазовой промышленности
способом ЭЛПЕ 10

Жук Г. В. Моделирование процессов переноса тепла при формировании
слитков ЭЛПЕ 14

Северин А. Ю., Жук Г. В., Тригуб Н. П., Замков В. Н., Топольский П. Ф.,
Петриченко И. К. Разработка и получение титанового сплава с повышенными
жаропрочными характеристиками 17

Жук Г. В., Тригуб Н. П., Фесан А. А. Энергетические характеристики
процесса ЭЛПЕ титановых сплавов 20

Ладохин С. В., Вахрушева В. С. Перспективы применения электронно-
лучевой плавки для получения сплавов циркония в Украине 22

Гречанюк В. Г., Денисенко В. А. Структура и коррозионная стойкость
композиционных материалов на основе меди и молибдена, полученных
способом электронно-лучевой технологии 27

ЭЛЕКТРОШЛАКОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Махненко В. И., Медовар Л. Б., Саенко В. Я., Королева Т. В., Полишко А. А.
Математическое моделирование процессов укрупнения слитков из
высоколегированных сталей и сплавов способом электрошлаковой наплавки
жидким металлом в токоподводящем кристаллизаторе 30

Митчелл А. Электрошлаковая технология для производства
аэрокосмических сплавов 37

ПЛАЗМЕННО-ДУГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Бурнашев В. Р. Плазменно-дуговой переплав отходов тантала 44

Кожемякин Г. Н., Луговой Н. Н., Шаповалов В. А., Никитенко Ю. А.,
Иванов О. Н., Колесников Д. А. Изменение структуры при отжиге
быстрозакаленного сплава плазменно-дуговой выплавки 48

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТАЛЛУРГИИ

Шпель П., Жарди А., Аблизер Д., Помарин Ю. М., Григоренко Г. М.
Деформации свободной поверхности металлической капли в эксперименте по
электромагнитной левитации 50

ИНФОРМАЦИЯ

Григоренко С. Г. Всеукраинская научно-техническая конференция
студентов, аспирантов и молодых ученых «Сварка и родственные
процессы и технологии» 57

Физико-технологическому институту металлов и сплавов — 50! 58

Диссертация на соискание ученой степени 59

Инновационная фирма «Элтерм» 60

Указатель статей, опубликованных в 2008 г. 61

Указатель авторов 63