

ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ

**№ 1 (102)
2011**

Издаётся с января 1985 г.

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,
А. С. Письменный, Н. П. Тригуб,
А. А. Троянский, А. И. Устинов,
В. А. Шаповалов

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Д. Аблизер (Франция)
Г. М. Григоренко (Украина)
А. А. Ильин (Россия)
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 Гаммаль (Германия)

Адрес редакции:

Украина, 03680, г. Киев-150,
ул. Боженко, 11
Институт электросварки
им. Е. О. Патона НАН Украины
Тел./факс: (044) 200 54 84
200 82 77
Тел.: (044) 205 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

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

Уникальная технология ликвидации подводных аварий нефте-, газопроводов, разработанная украинскими учеными..... 3

ЭЛЕКТРОШЛАКОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

**Биктагиров Ф. К., Шаповалов В. А., Ефимов М. В., Селютин А. А.,
Надалка В. Г.** Повышение качества крупных слитков 7

Балицкий А. И., Медовар Л. Б. Некоторые проблемы производства
материалов для современного энергомашиностроения 12

ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

Ахонин С. В., Кругленко М. П., Костенко В. И. Математическое
моделирование процесса растворения кислородсодержащих тугоплавких
включений в расплаве титана 17

**Яковчук К. Ю., Рудой Ю. Э., Нероденко Л. М., Оноприенко Е. В.,
Ахтырский А. О.** Влияние кривизны поверхности подложки на структуру
и свойства термобарьерных, конденсационных покрытий 22

**Курапов Ю. А., Мовчан Б. А., Литвин С. Е., Дидикин Г. Г.,
Романенко С. М.** Влияние концентрации железа на адсорбционную
способность наночастиц оксидов железа в пористой матрице NaCl
к кислороду воздуха 30

ВАКУУМНО-ИНДУКЦИОННАЯ ПЛАВКА

**Колета В. Н., Илюшенко В. М., Биктагиров Ф. К., Гнатушенко А. В.,
Лукияненко Е. П.** Рафинирование металла при плавке меди и ее сплавов
из отходов 33

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТАЛЛУРГИИ

Чубов Л. Н., Григоренко Г. М., Лакомский В. В. Контроль методом
ЭСА-ИСН химического состава флюсов для специальной электрометал-
лургии и сварки 38

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Ковинский И. С., Крушинская Л. А., Мовчан Б. А. Структура и некоторые
свойства конденсатов хлорида натрия, полученных электронно-лучевым
испарением с последующим осаждением в вакууме 42

Никитенко Ю. А. Получение профилированных слитков кремния для
солнечной энергетики 47

ИНФОРМАЦИЯ

Рябцев А. Д., Троянский А. А. Рафинирование и легирование титана
в процессе камерного электрошлакового переплава 52

**Неспорожний Ю. В., Собко-Нестерук О. Е., Чайка Н. В., Васюра В. Н.,
Третяк Н. Г., Горчынский И. Е., Дубовая Т. И.** Новые конструкции
вакуумных камер печей для электронно-лучевой плавки 54

Бакумцев Н. И. III Патоновские чтения-2010 57

К. А. Ющенко 75 59

Новые книги 61