

Э СОВРЕМЕННАЯ ЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ

№ 4 (101)
2010

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. Петрунко,
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. Шапазов (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

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

ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

Тригуб Н. П., Березос В. А., Крыжановский В. А., Северин А. Ю.
Исследование процесса изготовления горячекатаных труб из слитков
титанового сплава BT20, полученных способом электронно-
лучевой плавки 3

Ахонин С. В., Кругленько М. П., Костенко В. И. Удаление туго-
плавких включений из титана при электронно-лучевой плавке по механизму
осаждения 7

Устинов А. И., Демченко С. А., Теличко В. А., Полищук С. С. Терми-
ческая стабильность наноструктурированных вакуумных конденсаторов
Al₆₃Cu₂₆Fe₁₁ 11

Мунегян В. О., Тарасюк А. А. Формирование оптимальных режимов
электронно-лучевого нагрева при плавке молибдена в установке МВ-1 16

ПЛАЗМЕННО-ДУГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Шаповалов В. А., Цыкуленко К. А., Шейко И. В., Колесниченко В. И.
Плазменная металлургия и ресурс работы плазмотронов 20

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТАЛЛУРГИИ

**Григоренко Г. М., Помарин Ю. М., Лакомский В. В., Орловский В. Ю.,
Алексеев И. И.** Свойства сталей типа Х13, легированных азотом 26

ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ СТАЛИ И ФЕРРОСПЛАВОВ

Панченко А. И., Сальников А. С., Гасик М. И. Разработка и освоение
инновационной технологии выплавки подлинниковой электростали
ШХ15СГ-В 30

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Максимова С. В., Хорунов В. Ф. Пайка алюминиды титана быстро-
закаленными лентами 37

**Малашенко И. С., Мазурак В. Е., Куренкова В. В., Кушнарева Т. Н.,
Гусев Ю. В.** Ремонт створок регулируемого сопла авиационного газо-
турбинного двигателя способом высокотемпературной пайки в вакууме 42

ИНФОРМАЦИЯ

Борисов Ю. С. Украинско-немецкий семинар «Плазменные и
электронно-лучевые технологии защитных покрытий» 55

Дмитрик В. В. Международная конференция МЕЕ-2010 56

Григоренко Г. М., Моссоковская И. А. Кафедра «Физическая метал-
лургия и материаловедение» на базе Института электросварки
им. Е. О. Патона НАН Украины 57

В. О. Шаповалову 60

Календарь конференций и выставок на 2011 г. (1-е полугодие) 61

Указатель статей, опубликованных в 2010 г. 63

Указатель авторов 65