

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор
Б.Е. Патон

Ученые ИЭС им. Е.О. Патона
д.т.н. **С.И. Кучук-Яценко** (зам. гл. ред.),
д.т.н. **В.Н. Липодаев** (зам. гл. ред.),
д.т.н. **Ю.С. Борисов**,
д.т.н. **Г.М. Григоренко**,
к.ф.-м.н. **А.Т. Зельниченко**,
д.т.н. **В.В. Кныш**,
д.т.н. **И.В. Кривцун**, д.т.н. **Ю.Н. Ланкин**,
д.т.н. **Л.М. Лобанов**,
д.т.н. **В.Д. Позняков**,
д.т.н. **И.А. Рябцев**, д.т.н. **К.А. Ющенко**,
Т.В. Юштина (отв. секр.)

Ученые университетов Украины
д.т.н. **В.В. Дмитрик**, НТУ «ХПИ», Харьков,
д.т.н. **В.В. Квасниций**,
НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского», Киев,
к.т.н. **Е.П. Чвертко**,
НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского», Киев,
д.т.н. **М.М. Студент**, Физ.-механ. ин-т
им. Г.В. Карпенко НАНУ, Львов

Зарубежные ученые
д.т.н. **Н.П. Алешин**
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, РФ
д.т.н. **Гуань Цяо**
Ин-т авиационных технологий, Пекин, Китай
д.х.н. **М. Зиниград**
Ун-т Ариэля, Израиль
д.т.н. **В.И. Лысак**
Волгоградский гос. техн. ун-т, РФ
д-р инж. **У. Райсген**
Ин-т сварки и соединений, Аахен, Германия
д.т.н. **Я. Пилярчик**
Ин-т сварки, Гливице, Польша
д.т.н. **Г.А. Туричин**
С.-Петербургский гос. политехн. ун-т, РФ

Адрес редакции
ИЭС им. Е.О. Патона НАНУ
03150, Украина, Киев-150,
ул. Казимира Малевича, 11
Тел.: (38044) 200 6302, 200 8277
Факс: (38044) 200 8277
E-mail: journal@paton.kiev.ua
www.patonpublishinghouse.com

Учредители
Национальная академия наук Украины.
ИЭС им. Е.О. Патона НАНУ,
МА «Сварка» (издатель)

Свидетельство о государственной
регистрации КВ 4788 от 09.01.2001
ISSN 0005-111X
DOI: <http://dx.doi.org/10.15407/as>

Рекомендовано к печати
редакционной коллегией журнала

Журнал входит в перечень утвержденных
Министерством образования и науки
Украины изданий для публикации трудов
соискателей ученых степеней

За содержание рекламных материалов
редакция журнала ответственности не несет

Цена договорная
Подписной индекс 70031

Издается ежемесячно

СОДЕРЖАНИЕ

КЗЭСО — 90! 3

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

*Нестеренков В.М., Матвейчук В.А., Русыник М.О., Янко Т.Б.,
Дмитренко А.Е.* Микроструктура сплавов титана BT20, полу-
ченных методом послойной электронно-лучевой наплавки
с применением отечественных порошковых материалов 7

Махненко О.В., Костин В.А., Жуков В.В., Костеневич Е.С.
Влияние сварочного цикла охлаждения на структурно-фазовый
состав стали 15X2HMFА 14

*Zhang YP, Dong CL, Wang YQ, Hou B, Yu C, Fang WP,
Xu WH.* High cycle fatigue property of electron beam welded
thick section of Ti-6Al-4V plates 26

*Борисов Ю.С., Борисова А.Л., Цымбалиста Т.В., Капорик Н.И.,
Васильковская М.А.* Жаростойкие газотермические покрытия
на основе интерметаллида FeAlCr с добавкой CeO₂ 31

Перемитько В.В., Коломоец И.В., Сухомлин В.И. Влияние
предварительного нанесения легирующих порошков на струк-
туру и твердость наплавленного металла 40

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

Мазур А.А., Маковецкая О.К., Пустовойт С.В., Петрук В.С.
Экономико-статистический обзор мирового и региональных
рынков сварочных материалов 45

Молтасов А.В., Клочков И.Н. Расчет радиуса перехода от шва
к основному металлу стыковых сварных соединений алюми-
ниевых сплавов 52

Кусков Ю.М., Биктагиров Ф.К., Фесенко М.А. Влияние теллура
на микроструктуру низколегированного чугуна, наплавленного
электрошлаковым способом в токоподводящем кристалли-
заторе 57

Махлин Н.М., Буряк В.Ю. Приводы механизмов автоматов
для орбитальной TIG сварки стыков металлических трубопро-
водов энергоблоков АЭС 62

Информация

Развитие производства сварочных материалов
на ЧАО «ПлазмаТек» 71

Сварка последовательными дугами TPS/i TWIN Push —
оптимальное объединение для повышения эффективности 75