

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. Липодав (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. Квасницкий,
НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского», Киев,
к.т.н. Е. П. Чверто,
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 Цю

Ин-т авиационных технологий, Пекин, Китай
д.х.н. М. Зининград

Ун-т Аризона, 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. Пиллярчик

Ин-т сварки, Гливице, Польша
д.т.н. Г. А. Турчин

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 5484, 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 Ученым советом
ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины

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

Журналу «Автоматическая сварка» 70 лет 3

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Позняков В. Д. Свариваемость высокопрочных легированных сталей с пределом текучести 590...785 МПа	7
Цыбулькин Г. А. Влияние собственных магнитных полей на электрические дуги при тандемной дуговой сварке	13
Дегтярев В. А. Сопротивление усталости сварных соединений сталей разной прочности с установившимися остаточными напряжениями	18
Шваб С. Л., Петриченко И. К., Ахонин С. В. Влияние редкоземельных элементов на структуру и свойства сварных швов титанового сплава ВТ22	23
Размышляев А. Д., Агеева М. В. О механизме измельчения структуры металла шва при дуговой сварке с воздействием магнитных полей (Обзор)	29

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

Майданчук Т. Б., Илюшенко В. М., Бондаренко А. Н. Влияние режимов дуговой наплавки на межзеренное проникновение высокооловянной бронзы в сталь	34
Кусков Ю. М., Соловьев В. Г., Осечков П. П., Осин В. В. Электрошлаковая наплавка электродом большого сечения на постоянном токе в токоподводящем кристаллизаторе	38
Пантелеимонов Е. А. К вопросу термической обработки сварных стыков железнодорожных рельсов	43
Бурлака В. В., Гулаков С. В., Поднебенна С. К. Стабилизатор дуги змінного струму для зварювальних трансформаторів	48

ХРОНИКА

Новый состав Национальной академии наук Украины 52

Информация

Польский институт сварки в Гливицах	54
Формирование изделий с помощью 3D технологии	61
Киевская техническая ярмарка – 2018	62
Календарь марта	63