

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. Липодиев (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. Юшина (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. Чвертко,
НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского», Киев,
д.т.н. М. М. Студент, Физ.-механ. ин-т
им. Г. В. Карленко НАНУ, Львов

Зарубежные ученые
д.т.н. Н. П. Алешин
МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва, РФ
д.т.н. Гуань Цзюо
Ин-т авиационных технологий, Пекин, Китай
д.х.н. М. Зиннаград
Ун-т Ариэля, Израиль
д.т.н. В. И. Лысан
Волгоградский гос. техн. ун-т, РФ
д-р инж. У. Райсген
Ин-т сварки и соединений, Аахен, Германия
д.т.н. Я. Пилиярчик
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
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

Развитие научных исследований в Отделении физико-технических проблем материаловедения НАН Украины 3

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Калеко Д. М. К вопросу о контактном электрическом сопротивлении разновеликих поверхностей 11
Дмитрик В. В., Гаращенко Е. С., Глушко А. В.,
Соколова В. Н., Сыренко Т. А. Восстановительная термообработка паропроводов и их сварных соединений (Обзор) 18
Клочков И. Н., Нестеренков В. М., Бердникова Е. Н.,
Мотрунич С. И. Прочность и долговечность соединений высокопрочного сплава AA7056-T351, выполненных электронно-лучевой сваркой 23
Марченко А. Е., Трачевский В. В., Скорина Н. В. Зависимость гигроскопичности покрытий низководородных электродов от состава и структуры жидкого стекла 29
Размышляев А. Д., Агеева М. В. Влияние магнитного поля на кристаллизацию швов при дуговой сварке 40

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

Кайтель С., Мюккенхайм У., Вольски У., Лотц С.,
Мюглиц Дж., Зигмунд Т. Роботизированная сварка трубчатых узлов 44
Ворончук А. П., Жудра А. П., Петров А. В., Кочура В. О.
Влияние режимов наплавки порошковыми лентами на их сварочно-технологические свойства 50

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Наши поздравления 56
Диссертации на соискание ученой степени 57

ХРОНИКА

В международной ассоциации «Электрод» 59
Международный промышленный форум-2018 60
Международная конференция «Сварка и родственные технологии – настоящее и будущее» 63

Информация

Новые источники питания Fronius для ручной TIG сварки 65
Роботизация сварочных производств — аргументы «ЗА» 67
Программы профессиональной подготовки на 2019 г. 70