

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**Главный редактор
Б. Е. ПАТОНЮ. С. Борисов, Г. М. Григоренко,
А. Т. Зельниченко,
В. И. Кирьян, И. В. Кривцун,
С. И. Кучук-Яценко (зам. гл. ред.),
Ю. Н. Ланкин,
В. Н. Липодаев (зам. гл. ред.),
Л. М. Лобанов, А. А. Мазур,
О. К. Назаренко, В. Д. Позняков,
И. К. Походня, И. А. Рябцев,
Б. В. Хитровская (отв. секр.),
В. Ф. Хоруннов, К. А. Ющенко**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**Н. П. Алешин (Россия)
Гуань Цяо (Китай)
А. С. Зубченко (Россия)
М. Зиниград (Израиль)
В. И. Лысак (Россия)
У. Рейсген (Германия)
Б. Е. Патон (Украина)
Я. Пилярчик (Польша)
О. И. Стеклов (Россия)
Г. А. Турчин (Россия)**УЧРЕДИТЕЛИ:**Национальная академия наук Украины,
ИЭС им. Е. О. Патона НАНУ,
МА «Сварка» (издатель)**Адрес редакции:**ИЭС им. Е. О. Патона НАНУ
03680, Украина, Киев-150,
ул. Боженко, 11
Тел.: (38044) 200 6302, 200 8277
Факс: (38044) 200 5484, 200 8277
E-mail: journal@paton.kiev.ua
www.patonpublishinghouse.com
URL: www.rucont.ru**Редакторы**Т. В. Юштина, И. Ф. Соколова
Электронная верстка:
И. Р. Наумова, А. И. Сулима,
Д. И. СередаСвидетельство о государственной
регистрации КВ 4788 от 09.01.2001
ISSN 0005-111XЖурнал входит в перечень
утвержденных Министерством
образования и науки Украины
изданий для публикации трудов
соискателей ученых степенейЖурнал переиздается
на английском языке
ИЭС им. Е. О. Патона под названием
«The Paton Welding Journal»
ISSN 0957-798X**The Paton
WELDING JOURNAL**За содержание рекламных
материалов редакция журнала
ответственности не несет
Цена договорная**СОДЕРЖАНИЕ****НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

<i>Бернацкий А. В.</i> Лазерное поверхностное легирование стальных изделий (Обзор)	3
<i>Борисов Ю. С., Вигилянская Н. В., Демьянов И. А., Грищенко А. П., Мурашов А. П.</i> Исследование влияния режимов электродугового напыления на структуру и свойства псевдосплавных покрытий	11
<i>Маркашова Л. И., Тюрин Ю. Н., Колисниченко О. В., Валевиц М. Л., Богачев Д. Г.</i> Влияние структурных параметров на механические свойства стали Р6М5 в условиях упрочняющей поверхностной обработки	18
<i>Рыбаков А. А., Филиппук Т. Н., Демченко Ю. В.</i> Оптимизация химического состава и структуры металла ремонтных швов при исправлении дефектов в сварных соединениях труб с применением многослойной сварки	24
<i>Чигарев В. В., Коваленко И. В.</i> Влияние остаточных напряжений в сварных соединениях двухслойных сталей на эксплуатационную надежность металлоконструкций	31

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

<i>Лобанов Л. М., Кирьян В. И.</i> Шестьдесят лет цельносварному мосту им. Е. О. Патона	35
<i>Литвиненко С. Н., Шаповалов К. П., Савченко И. С., Косинов С. Н., Ющенко К. А., Лычко И. И., Козулин С. М.</i> Системы управления процессом и мониторинг режимов — важные факторы обеспечения качества при электрошлаковой сварке металла большой толщины	41
<i>Протокозов И. В., Порохонько В. Б., Назарчук А. Т., Ивочкин Ю. П., Виноградов Д. А.</i> Способы создания внешних магнитных полей для управления процессом электрошлаковой сварки	45
<i>Гавриш П. А., Шепетько В. П.</i> Влияние конструктивных особенностей сварных узлов перегружателя на его работоспособность	51

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Диссертации на соискание ученой степени	55
Новые книги	56, 74

ХРОНИКА

Научно-техническая конференция «ПАЙКА-2013»	57
Осенние сварочные премьеры 2013 г.	58
О. И. Гуще — 90	61
К 100-летию со дня рождения Г. В. Петрова	62
ИНФОРМАЦИЯ	
Программы профессиональной подготовки на 2014 г.	63
Указатель статей за 2013 г.	66
Указатель авторов	70
ОЗОС ИЭС им. Е. О. Патона — ОАО «Турбоатому»	73
Мировая премьера на выставке «Сварка и резка — 2013» — AccuPocket	75

Журнал «Автоматическая сварка» реферируется и индексируется в базах данных «Джерело» (Украина), ВИНТИ РЖ «Сварка» (Россия), INSPEC, «Welding Abstracts», ProQuest (Великобритания), EBSCO Research Database, CSA Materials Research Database with METADEX (США), Questel Orbit Inc. Weldasearch Select (Франция); представлен в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), «Google Scholar» (США); реферируется в журналах «Biuletyn Instytutu Spawalnictwa w Gliwicach» (Польша) и «Rivista Italiana della Saldatura» (Италия); освещается в обзорах японских журналов «Journal of Light Metal Welding», «Journal of the Japan Welding Society», «Quarterly Journal of the Japan Welding Society», «Journal of Japan Institute of Metals», «Welding Technology».