



УЧРЕДИТЕЛЬ:

Издательский центр "Технология машиностроения"

Журнал издается при содействии Министерства образования и науки РФ,  
Министерства промышленности и торговли РФ,  
Российской инженерной академии,  
Союза машиностроителей России,  
Российского научно-технического сварочного общества

Редакционная коллегия:

Гл. редактор В. А. Казаков

В. К. Драгунов  
А. В. Казаков  
Е. А. Калашников  
В. И. Кулик  
В. И. Лукин  
А. В. Люшинский  
В. П. Лялякин  
Г. А. Мельшиков  
В. Н. Панин  
И. Н. Пашков  
В. В. Пешков  
А. И. Рымкевич

Ю. Н. Сараев  
О. Н. Севрюков  
З. А. Сидлин  
О. И. Стеклов  
В. А. Судник  
В. А. Фролов  
В. А. Хаванов  
Г. Л. Хачатрян  
О. А. Цукров  
И. Н. Шигаев  
М. М. Штрикман

Ответственный редактор Т. В. Аулова  
Электронная верстка: ИП О. В. Прахоров  
Дизайн обложки: Е. С. Благовидов  
Редактор-обозреватель Ан. А. Суслов

Адрес редакции:  
Москва,  
ул. Большая Новодмитровская, 23.

Для корреспонденции:  
127015, Москва, а/я 65.  
Издательский центр  
"Технология машиностроения".

Телефоны:  
гл. редактор — (495) 796 2491;  
редакция — (495) 640 7903.  
Факс: (495) 640 7903.  
E-mail: svarka@ic-tm.ru  
Http://www.ic-tm.ru

Журнал "Сварочное производство" переводится  
на английский язык издательством  
"Taylor & Francis" (Великобритания).

Перепечатка материалов из журнала "Сварочное  
производство" категорически запрещена  
без оформления договора в соответствии  
с действующим законодательством РФ.

При перепечатке материалов ссылка на журнал  
"Сварочное производство" обязательна.  
В случае обнаружения полиграфического брака ре-  
дакция журнала просит обращаться в типографию.  
Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по  
делам печати, телерадиовещания и средств массо-  
вой коммуникаций. Свидетельство о регистрации  
ПИ № 77-7778.

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ  
изданий для публикации трудов соискателей ученых  
степеней.

Журнал входит в систему цитирования РФ РИНЦ,  
международную систему Scopus  
Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Ковтунов А. И., Семистенов Д. А., Семистенова Т. В. — Управление составом и свойствами наплавляемых сплавов системы железо-алюминий	3
Величко А. А., Орлов В. В., Пазилова У. А., Сулягин Р. В., Хлусова Е. И. — Оптимизация структуры и свойств зоны термического влияния сварных соединений высокопрочных трубных сталей	8
Болдырев А. М., Гущин Д. А., Гребенчук В. Г. — Взаимодействие диоксида титана со сварочной ванной при автоматической сварке под флюсом стали 10ХСНД с металлохимической присадкой	14
Ходаков В. Д., Базанов М. А., Ходаков Д. В., Абросин А. А., Пралиев Д. А. — Технология ремонта сварных соединений биметаллических трубопроводов ДУ800 КМПЦ РБМК-1000 с использованием односторонней сварки	19
Абашин М. И., Барзов А. А., Бочкарев С. В., Галиновский А. Л., Маслов Б. Г. — Применение ультраструктурной диагностики для оценки качества сварных швов	26

### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

Хорев А. И. — Разработка свариваемого титанового сплава ВТ 38 для применения в виде листов при температуре до 700 °C	30
Титов Н. В., Коломейченко А. В., Логачев В. Н., Кравченко И. Н., Литовченко Н. Н. — Исследование твердости и износостойкости рабочих органов машин, упрочненных вибродуговой наплавкой с применением металлокерамических материалов	33
Феклистов С. И., Ершов А. А. — Технология сварки элементов криогенного оборудования, выполненного из стали 03Х16Н9М2	36
Ищенко А. А., Гришко В. П., Балаш Б. — Новый подход к использованию металло- полимеров в сочетании с технологиями сварки, наплавки и напыления	42
Коновалов Н. Н., Щербакова Е. С. — Совершенствование электронной базы средств неразрушающего контроля и его методическое обеспечение	45

### ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Писаренко К. Э., Шарафиев Р. Г. — Ключевые факторы менеджмента качества машиностроительного образования	47
--	----

### ИНФОРМАЦИЯ

Иванов А. Н. — Фотоника, мир лазеров и оптики — 2014	52
Зельниченко В. Т., Липодаев В. Н. — Международная конференция "Сварочные материалы"	56

\* \* \*

Памяти Гельман А. А.	57
----------------------	----

### БИБЛИОГРАФИЯ

Содержание зарубежных журналов по сварке	58
Патенты РФ на изобретения в области сварки	60