


**УЧРЕДИТЕЛЬ:**
**Издательский центр "Технология машиностроения"**

Издается с января 1930 года

Журнал издается при содействии Министерства промышленности и торговли РФ,  
Министерства образования и науки РФ,  
Российской инженерной академии,  
Союза машиностроителей России,  
Российского научно-технического сварочного общества,  
"МАТИ"—РГТУ им. К. Э. Циолковского

**Редакционная коллегия:**

 Гл. редактор **В. А. Казаков**

<b>В. К. Драгунов</b>	<b>Ю. Н. Сараев</b>
<b>А. В. Казаков</b>	<b>О. Н. Севрюков</b>
<b>Е. А. Калашников</b>	<b>З. А. Сидлин</b>
<b>В. И. Кулик</b>	<b>О. И. Стеклов</b>
<b>В. И. Лукин</b>	<b>В. А. Судник</b>
<b>А. В. Люшинский</b>	<b>В. А. Фролов</b>
<b>В. П. Лялякин</b>	<b>В. А. Хаванов</b>
<b>Г. А. Меньшиков</b>	<b>Г. Л. Хачатрян</b>
<b>В. Н. Панин</b>	<b>О. А. Цукуров</b>
<b>И. Н. Пашков</b>	<b>И. Н. Шиганов</b>
<b>В. В. Пешков</b>	<b>И. Н. Шиганов</b>
<b>А. И. Рымкевич</b>	<b>М. М. Штрикман</b>

Выпускающий редактор **Т. П. Маслик**  
 Электронная верстка: **Т. А. Шацкая**  
 Дизайн обложки: **Е. С. Благодидов**  
 Редактор-обозреватель **Ан. А. Суслов**  
 Секретарь **К. Г. Юрих**

**Адрес редакции:**

 Москва,  
 ул. Большая Новодмитровская, 23.

**Для корреспонденции:**

129626, Москва, а/я 01,  
 Издательский центр  
 "Технология машиностроения".  
 Телефоны:  
 гл. редактор — (495) 796 2491;  
 редакция — (495) 748 0142.  
 Факс: (495) 748 0142.  
 Бухгалтерия: 8 910 414 9184.  
 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" возможна при обязательном пись-  
 менном согласовании с редакцией журнала.

При перепечатке материалов ссылка на журнал  
 "Сварочное производство" обязательна.

В случае обнаружения подделочного брака ре-  
 дакция журнала просит обращаться в типографию.  
 Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по  
 делам печати, телерадиовещания и средств массо-  
 вых коммуникации. Свидетельство о регистрации  
 ПИ № 77-7778.

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

Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

- Короткова Г. М.** — Исследование теплового состояния сварочной дуги при сме-  
 не полярности переменного тока \_\_\_\_\_ 3
- Паршин С. Г., Паршин С. С., Buerkner G.** — Повышение производительности  
 WIG-сварки сталей и алюминиевых сплавов при введении ультрадисперсных  
 частиц активирующих флюсов \_\_\_\_\_ 7
- Шипилов А. В., Ерофеев В. А., Полосков С. И.** — Определение оптимальных  
 условий плавления присадочной проволоки при автоматической орбитальной  
 сварке стальных трубопроводов \_\_\_\_\_ 12
- Полетаев Ю. В.** — Влияние химической микронеоднородности на склонность  
 к локальному разрушению металла ЗТВ сварных соединений \_\_\_\_\_ 19
- Коротков В. А., Ананьев С. П., Шекуров А. В.** — Исследование влияния скорости  
 охлаждения на качество поверхностного слоя при плазменной закалке \_\_\_\_\_ 23

### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

- Файнберг Л. И.** — Оптимизация фазировки электродов при четырехдуговой  
 сварке газопроводных труб с толщиной стенки 6—10 мм \_\_\_\_\_ 27
- Хорев А. И.** — Основы легирования и теория термической обработки сварных  
 соединений титановых β-сплавов \_\_\_\_\_ 31
- Анахов С. В., Пыкин Ю. А., Матушкин А. В., Шакуров С. А.** — Принципы безо-  
 пасного проектирования газоздушных трактов плазмотронов \_\_\_\_\_ 39
- Соловьев Р. Ю., Воробьев П. А., Литовченко Н. Н.** — Металлокарботермиче-  
 ские методы снижения окисления диспергированного металла при электроду-  
 говой металлизации \_\_\_\_\_ 43
- Гадалов В. Н., Сальников В. Г., Статинов В. В., Розина Т. Н., Ляхов А. В., Ро-  
 маненко Д. Н., Маркелов Е. А., Шестакина С. В.** — Оптимизация режимов  
 нанесения ионно-вакуумного покрытия TiN \_\_\_\_\_ 48
- Панин В. Н.** — Сертификация сварочного производства \_\_\_\_\_ 50

### ИНФОРМАЦИЯ

- Иванов А. Н.** — 11-я Специализированная выставка "Передовые технологии ав-  
 томатизации — 2011" \_\_\_\_\_ 56

\* \* \*

- Е. Н. Каблову** — 60 лет \_\_\_\_\_ 59

### БИБЛИОГРАФИЯ

- Патенты РФ на изобретения в области сварки** \_\_\_\_\_ 60