



**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

Издается с января 1930 года

**Редакционная коллегия:**

Гл. редактор **В. А. Казаков**

<b>В. К. Драгунов</b>	<b>А. И. Рымкевич</b>
<b>А. В. Казаков</b>	<b>Ю. Н. Сараев</b>
<b>Е. А. Калаников</b>	<b>О. Н. Севрюков</b>
<b>В. И. Кулик</b>	<b>З. А. Сидлин</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. П. Панков</b>	<b>И. Н. Шиганов</b>
<b>В. В. Пешков</b>	<b>М. М. Штрикман</b>

Ответственный редактор *Т. В. Аулова*  
Электронная верстка: *ИП О. В. Прохоров*  
Дизайн обложки: *Е. С. Благовидов*  
Редактор-обозреватель *Ан. А. Сулов*  
Редактор-переводчик *Г. С. Потапова*

**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.

E-mail: [svarka@ic-tm.ru](mailto:svarka@ic-tm.ru)

[Http://www.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.

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по  
делам печати, телекоммуникации и средствам массо-  
вых коммуникации. 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  
и международные системы "Scopus",  
через переводную версию Welding International

Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

- Горицкий В. М., Гладштейн Л. И., Шнейдеров Г. Р., Дурнева А. А.** — Влияние термического цикла сварки на составляющие ударной вязкости различных зон сварных соединений сталей 10Г2СБ и 10Г2СФБ \_\_\_\_\_ 3
- Анахов С. В., Гладковский С. В., Лепихин С. В., Двойников Д. А., Пыкин Ю. А., Матушкин А. В.** — Механические и технологические свойства сварных соединений, полученных после применения плазменной резки \_\_\_\_\_ 8
- Григорьянц А. Г., Мисюров А. И., Шиганов И. Н., Якушин Б. Ф., Пересторонин А. В.** — Перспективы использования лазерного излучения для повышения технологической прочности при сварке криогенных сталей \_\_\_\_\_ 14
- Первухин Л. Б., Первухина О. Л.** — Взаимодействие ударно-сжатого газа в сварочном зазоре со свариваемыми поверхностями при сварке взрывом \_\_\_\_\_ 20
- Морозов В. С.** — Длительность нестационарных переходных периодов в вакуумных системах масс-спектрометрического контроля герметичности крупногабаритных объектов ракетно-космической техники \_\_\_\_\_ 25

### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

- Балановский А. Е.** — Возможности цифровой визуализации процесса нагрева и плавления металла при дуговом разряде с неплавящимся электродом \_\_\_\_\_ 31
- Лукин В. И., Иода Е. Н., Пантелеев М. Д., Скупов А. А., Фомина М. А., Овчинников В. В.** — Влияние термической обработки на механические свойства и коррозионную стойкость сварных соединений высокопрочных алюминий-литиевых сплавов \_\_\_\_\_ 40
- Шиганов И. Н., Холопов А. А., Трушников А. В., Иода Е. Н., Пантелеев М. Д., Скупов А. А.** — Лазерная сварка высокопрочных алюминий-литиевых сплавов с присадочной проволокой \_\_\_\_\_ 44

### ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Чавдаров А. В., Лялякин В. П., Милованов Д. А., Артамонов С. Н.** — Анализ рынка МДО-продукции в России и за рубежом \_\_\_\_\_ 51

### ИНФОРМАЦИЯ

- Сулов Ан. А.** — 15-я Международная выставка средств и технологий неразрушающего контроля в промышленности — NDT Russia—2016 \_\_\_\_\_ 54

\* \* \*

**О. И. Стеклов** \_\_\_\_\_ 60