



**УЧРЕДИТЕЛЬ:**

**Издательский центр "Технология машиностроения"**

Издается с января 1930 года

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**

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <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>М. М. Штрикман</b> |
| <b>А. И. Рымкевич</b>   |                       |

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

**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" возможна при обязательном письменном согласовании с редакцией журнала.

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

В случае обнаружения полиграфического брака редакция журнала просит обращаться в типографию. Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. 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

|   |    |
|---|----|
| <b>Сараев Ю. Н., Безбородов В. П.</b> — Влияние энергетических параметров процесса сварки на структуру и свойства сварных соединений низколегированных сталей                         | 3  |
| <b>Орыщенко А. С., Пименов А. В., Шекин С. И., Шарапов М. Г.</b> — Исследование влияния неметаллических включений на вязкость металла шва хладостойких сталей при низких температурах | 6  |
| <b>Чернявский Н. И., Казаков Ю. В., Короткова Г. М., Чибисова Н. Н.</b> — Определение действующего значения импульсного тока при аргодуговой сварке алюминия неплавящимся электродом  | 12 |
| <b>Будкин Ю. В., Редчиц А. В.</b> — Критериальный подход к оценке свариваемости материалов и сплавов для сварных конструкций летательных аппаратов                                    | 16 |
| <b>Кривоносова Е. А., Горчаков А. И.</b> — Фрактальный анализ поверхности усталостного разрушения металла сварных швов  | 20 |
| <b>Таволжанский С. А., Пашков И. Н.</b> — Влияние состава припоев системы медь—фосфор—сурьма на структуру и технологические свойства медных сплавов                                   | 24 |
| <b>Цумарев Ю. А., Латыпова Е. Ю., Цумарев Е. Н.</b> — Влияние конструкции нахлесточного сварного соединения на его напряженно-деформированное состояние                               | 29 |

### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

|  |    |
|--|----|
| <b>Лебедев В. А., Крот А. Ф., Юрашевич В. Г.</b> — Способ управления переносом расплавленной капли при механизированной сварке | 33 |
| <b>Михеев А. Е., Гирн А. В., Ивасев С. С.</b> — Поверхностное упрочнение титановых сплавов сжатой дугой                        | 37 |
| <b>Еремин Е. Н., Лосев А. С.</b> — Порошковая проволока для наплавки ножей холодной резки арматурных сталей                    | 40 |
| <b>Змиевский В. И., Бутрим В. Н.</b> — Оценка качества паяных соединений, работающих при низких температурах                   | 43 |
| <b>Штенников В. Н.</b> — Контактная пайка в области электроники в международных стандартах                                     | 46 |

### ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

|   |    |
|---|----|
| <b>Мыльник В. В., Мыльник А. В.</b> — Проблемы перехода промышленных организаций от хаоса к упорядоченным промышленным системам на базе инноваций | 50 |
|---|----|

### ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

|  |    |
|--|----|
| <b>Дмитренко В. П., Мессинева Е. М., Фетисов А. Г.</b> — Особенности подготовки кадров по базовым профилям направления "Техносферная безопасность" в соответствии с образовательными стандартами третьего поколения (ФГОС-3) | 55 |
|--|----|

### БИБЛИОГРАФИЯ

|  |    |
|--|----|
| Содержание зарубежных журналов по сварке   | 59 |
| Патенты РФ на изобретения в области сварки | 60 |