



# Сварочное производство

4 (1001)  
апрель

2018

**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

Издаётся с января 1930 года

**Редакционная коллегия:**  
Гл. редактор В. А. Казаков

В. К. Драгунов  
А. В. Казаков  
О. Е. Капустин  
Е. А. Калашников  
В. И. Кулик  
А. В. Люшинский  
В. П. Лялякин  
Г. А. Меньшиков  
В. В. Пешков  
А. И. Рымкевич

Ю. Н. Сараев  
О. Н. Севрюков  
З. А. Сидлин  
В. А. Фролов  
В. А. Хаванов  
Г. Л. Хачатрян  
О. А. Цукров  
И. Н. Шиганов  
М. М. Штрукман

Ответственный редактор Т. В. Аулова  
Электронная верстка: ИП О. В. Прохоров  
Дизайн обложки: Е. С. Благовидов  
Редактор-обозреватель Ан. А. Суслов  
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  
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, 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 (сайт: vaku.ed.gov.ru).

Журнал входит в систему цитирования РФ РИНЦ,  
международные реферативные базы данных научных  
изданий "Chemical Abstracts" и "Scopus".

Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Лабур Т. М., Осташ О. П., Пашуля М. П., Яворська М. Р., Голова- тиюк Ю. В., Учанин В. М., Коваль В. А., Шинкаренко В. С. — Особенности формирования структуры и механических свойств сварных соединений алюминиевого сплава АМг5М, выполненных плавящимся электродом при разных скоростях сварки и пространственного положения стыков	3
Шиганов И. Н., Мельников Д. М., За Йе Мъят — Влияние лазерной ударной обработки на свойства сварных соединений алюминиевых сплавов	12
Ананьев А. И., Борщев Ю. П., Курков А. А., Шибалов М. В. — Микропористость сплава AlSi10Mg, полученного методом селективного лазерного сплавления	17
Трушников Д. Н. — Высокочастотные колебания вторичного тока в плазме при электронно-лучевой обработке материалов	22
Юленец Ю. П., Гайков А. В., Марков А. В., Осицова Е. В. — Анализическая модель оценки качества высокочастотной сварки пластмасс	28

### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

Волков С. С., Коновалов А. В., Куркин А. С. — Разработка технологии снижения остаточных напряжений и деформаций в зоне сварного соединения ультразвуковыми колебаниями	32
Кривоносова Е. А. — Особенности коррозионного разрушения сварных швов нержавеющих хромоникелевых сталей	39
Гуркин С. В., Коберник Н. В., Михеев Р. С., Кремлев С. С., Гонца А. В. — Особенности формирования антифрикционных покрытий на базе сплавов баббита при плазменной наплавке	43
Шестель Л. А., Волков С. С., Саягин Ю. А., Соколов В. А., Куташов Д. А. — Многоточечная ультразвуковая сварка корпусных конструкций из жестких пластмасс	50

### СТАНДАРТИЗАЦИЯ, КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Петров П. Ю. — Современное определение термина "Технологичность"	54
--	----

\* \* \*

В. Н. Панин

60