



Рис. 2



Рис. 3

волокна действительно (как это часто указывается в рекламных проспектах на них) обеспечивают стабильное горение дуги и благоприятный перенос электродного металла. Можно также выявить причины, например, повышенного разбрызгивания электродного металла, нарушений стабильности процесса сварки и других проблем.

Помимо МУАЦ, в этой кооперации принимают участие также фирма «СЭЛМА» (Украина), ОАО «Прометей» (Чехов, Россия) др.

Финансовые затраты участников кооперации минимальны поскольку основным интересом бразильской стороны является возможность подготовки совместных публикаций в ведущих журналах в области сварки. Так, в журнале «Автоматическая сварка» опубликовано несколько статей авторами из ИЭС им. Е. О. Патона и Федерального Университета города Уберландия.

МУАЦ готов оказать консультационные и посреднические услуги организациям, заинтересованным в присоединении к этой кооперации.

Межотраслевой учебно-аттестационный центр: ИЭС им. Е. О. Патона (МУАЦ), ул. Боженко, 11, г. Киев-150, 03680, Украина; тел. (+380 44) 456 63 30, факс. (+380 44) 456 48 94), e-mail: ponomarev@ukr.net



По  
зарубежным  
журналам\*

*BIULETYN INSTYTUTU SPAWALNICTWA w GLIWICACH (Польша) 2005. » Рос. 49, № 6 (польск яз.)*

**Pfeifer T., Gawrysiuk W.** Технология роботизированной сварки MIG высокопрочных алюминиевых сплавов и свойства сварных соединений, с. 40–47.

**Papkala H., Zadroga L.** Сборка в пучок и сварка давлением тросиков медной проводки, с. 48–50.

**Niagaj J.** Применений способа А-TIG при сварке титана, никеля и их сплавов, а также аустенитных сталей, с. 53–57.

**Kozak T.** Замедленное трещинообразование в аспекте механики разрушения, с. 58–62.

\* Раздел подготовлен сотрудниками научной библиотеки ИЭС им. Е. О. Патона. Более полно библиография представлена в Сигнальной информации (СИ) «Сварка и родственные технологии», издаваемой в ИЭС и распространяемой по заявкам (заказ по тел. (044) 287-07-77, НТБ ИЭС).



*QUARTERLY JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY (Япония) 2005.—  
Vol. 23, № 3 (August) (яп.)*

**Ueyama T. et al.** Влияние расположения горелок на формирование валика на тонколистовой стали при импульсной дуговой сварке плавящимся электродом в защитном газе двумя проволоками в тандем с высокой скоростью, с. 383–391.

**Ueyama T. et al.** Влияние сварочного тока на формирование валика на тонколистовой стали при импульсной дуговой сварке плавящимся электродом в защитном газе в тандем двумя горелками с высокой скоростью, с. 392–397.

**Tanaka M. et al.** Перенос тепла к аноду при сварке ТИГ и его влияние на площадь проплавления, с. 398–404.

**Saida K. et al.** Повышение реакционной способности поверхности раздела сплава А6061 при эвтектической реакции между А6061 и металлами с предварительно нанесенным покрытием. Ч. 4. Изучение диффузионной сварки алюминиевых сплавов с нержавеющей сталью, с. 405–411.

**Xu G. et al.** Плазменная и лазерная наплавка деталей машин порошком на основе никелевого сплава, с. 412–421.

**Minami K. et al.** Стандарт на размеры угловых швов в мостостроении, с. 422–430.

**Kim Y. et al.** Точное прогнозирование неплоской деформации вследствие трещинообразования при сварке угловым швом, с. 431–435.

**Takahashi T. et al.** Усталостные характеристики бессвинцового Sn–0,7Cu припоя под малоциклового нагружкой и их оценка путем обработки изображений, с. 436–441.

**Shima T. et al.** Механические свойства и свариваемость Н-профилей из катаной стали в сравнении с профилями из стали, полученной в дуговых и доменных печах, с. 442–451.

**Ueno K. et al.** Неразрушающий контроль шаровых паяных соединений корпусов с матрицей с шариковой сеткой методом инфракрасной термографии, с. 452–459.

**Kimura M. et al.** Экспериментальное исследование явления схватывания на поверхности раздела соединения сталей при сварке трением. Ч. 5. Изучение механизмов соединения при сварке трением, с. 460–468.

**Yasui T. et al.** Соединяемость разнородных металлов 6063/S45С при высокоскоростной сварке трением с перемешиванием. Ч. 1. Изучение сварки трением с перемешиванием разнородных металлов, с. 469–475.

**Hasegawa M., Ogura K.** Влияние режима сварки трением на температуру соединяемых поверхностей полиэтилена, с. 476–483.

**Kanai Satoru et al.** Влияние фазовых составляющих поверхности раздела на прочностные свойства соединений подшипниковой стали SUJ2 с титановым сплавом Ti–6Al–4V, выполненных диффузионной сваркой, с. 484–490.

**Watanabe T. et al.** Контактная точечная сварка углеродистой стали с Al–Mg сплавом, с. 491–495.

**Yamamoto N. et al.** Влияние межфазного слоя на прочность поверхности раздела соединений углеродистой стали с Al–Mg сплавом 5083, с. 496–503.

*JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY 2005. —  
Vol. 74, № 6 (яп. яз.)*

**Katoh M.** Аварии и неразрушающий контроль, с. 3–4.

**Nakanishi Y.** История крупногабаритных сварных конструкций в Японии глазами специалиста-сварщика. Иллюстрированная история их сооружения и изменения, с. 5–30.

**Konda N. et al.** Свойства сварных соединений листовой стали с отличными усталостными характеристиками, с. 31–35.

**Uchihara M., Ikegami Yuichi.** Свариваемость сталей и предупреждение дефектообразования, вызванного защитными газами при лазерной и дуговой сварке, с. 36–39.

*PRAKTIKER (Германия) 2005. — № 8 (нем. яз.)*

**Boysen F.** Новый выхлопной клапан — качественный, скоростной, но более дешевый, с. 203.

**Engindeniz E.** Сварка плавящимся электродом в защитном газе бесшовной электродной проволокой. — Ч. 1. Технология, с. 204–207.

**Dilthey U., Drepper M.** Сенсорная система для сварки ленточным электродом в защитном газе в узкий зазор с магнитным отклонением дуги, с. 208–209.

**Schreiber S. et al.** Обучение помогает сократить дефекты, избежать аварий, снизить затраты: Ч. 3. Контактная сварка, с. 210–216.

**Lorenz H.** Точечная сварка вольфрамовым электродом в защитном газе — правильная форма точек, быстро, без напряжений, с. 218–220.

**Veit W.** Важные изменения в стандарте DIN 10 204 «Удостоверения об аттестации», с. 224.

**Schuster J.** Все по-прежнему, но кое-что совершенно иначе. Ч. 2. Субъективные размышления о переработанной версии стандарта DIN EN 10025, с. 226–228.

**Zwatz R.** Вопросы к стандарту DIN EN 287-1, с. 230.

*PRAKTIKER (Германия) 2005. — № 9 (нем. яз.)*

**Aretz H.-G.** Риск или безопасность автогенных установок, с. 236.

**Engindeniz E.** Сварка плавящимся электродом в защитном газе бесшовной электродной проволокой. — Ч. 2. Примеры применения, с. 238–242.

**Lutz W.** Применение робота и offline-программирования при сварке лопаток экскаватора, с. 244–248.

**Trommer G.** Из практики сварщиков на сдельной оплате. Применение процесса СМТ (с переносом холодного металла) для сварки и пайки без разбрызгивания, с. 250–254.

**Koch J.** Ремонтная сварка паровых котлов, с. 256–257.

**Wilhelm G.** Повышение производительности за счет оптимального применения защитного газа, с. 258–259.

**Dilthey U., Sevim A.** Сварочно-технологические и сенсорные аспекты применения вращающихся горелок при сварке плавящимся электродом в защитном газе, с. 261–262.

**Buschhaus T., Seiler S.** Роботизированная автогенная резка — экономична, с. 263–265.

**Eisenbeis C.** Пайка в защитном газе — стимул к поиску инновационного метода, с. 272–276.



## PRZEGLAD SPAWALNICTWA (Польша) 2005. — № 2-3 (пол. яз.)

**Wlosinski W. et al.** Диффузионный нагрев сплавов на основе NiAl и Ni<sub>3</sub>Al со сталью St3S, с. 2–6.

**Nowacki J., Rybicki P.** Влияние защитного газа на геометрию шва, выполненного методом FCAW, на стали дуплекс UNS S31803, с. 7–9.

**Czuchry J. et al.** Процедура проб твердости сварных соединений, с. 10–12.

**Gawrysiuk W. et al.** Характеристика технологий дуговой автогенной пайки MIG/MAG, с. 17–20.

**Szymlek K., Cwiek J.** Влияние микроструктуры стали 18G2A на свариваемость, с. 21–23.

**Pocica A., Nowak A.** Польские мосты из стали, с. 24–26.

## PRZEGLAD SPAWALNICTWA (Польша) 2005. — № 4-5 (пол. яз.)

**Kiimpel A. et al.** Механизм наплавки порошкообразных материалов лазером HPDL, с. 17–23.

**Dobrzanski L. A., Klimpel A. et al.** Механизм процесса лазерной наплавки проволокой, с. 24–30.

**Klimpel A. et al.** Роботизированная МАГ наплавка порошковой металллокерамической проволокой Ni-WC, с. 32–37.

**Klimpel A. et al.** Влияние направления и угла наклона горелки МАГ на качество и технологические свойства шва, выполненного металллокерамической проволокой, с. 38–44.

**Klimpel A., Gorka J.** Влияние техники наплавки металллокерамической проволокой методом МАГ на качество многослойного шва, с. 45–49.

**Luksa K.** Диагностика процесса сварки МАГ с искровым переносом металла через дугу, с. 50–55.

**Klimpel A. et al.** Технология сварки МАГ и плазменной сварки МАГ листов из стали X6CrNiTi18-10, с. 56–64.

**Czuprynski A., Gorka J.** Ручная и механизированная плазменная наплавка порошкообразных материалов РТА на вращающиеся элементы, с. 65–68.

## PRZEGLAD SPAWALNICTWA (Польша) 2005. — № 6 (пол. яз.)

**Wolanski R. et al.** Процедура испытаний сварных соединений на изгиб, с. 3–5.

**Mirski Z., Granat K.** История водной пайки медной проволоки и текущее состояние, с. 6–8.

## RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA (Италия) 2005. — An. LVII. — № 5 (итал. яз.)

**Jori D., Musim M.** Контактная сварка — преимущества применения постоянного тока средней частоты, с. 649–662.

**Forchera R.** Разные методы, используемые для выполнения предварительного нагрева и снятия напряжений при сварке, с. 665–670.

**Bertoni A. et al.** Сталь марки 92 — разработка расходных материалов и выбор способа сварки, с. 675–681.

**Volpone M., Mueller S. M.** Лазерная сварка и сварка трением с перемешиванием — преимущества и ограничения обеих технологий, с. 683–691.

**Costa G., Peri F.** Основные положения международного стандарта ISO 20807: 2004 для аттестации и сертификации персонала в области неразрушающего контроля, с. 693–698.

**Rogante M. et al.** Программа расчета распределения остаточных напряжений в сварных соединениях, с. 701–705.

**Farrar J. C. M.** Современные супернержавеющие стали — разработка, области применения и свариваемость, с. 707–713.

**Технология** выполнения сварки ТИГ, с. 715–724.

## SCHWEISSEN und SCHNEIDEN (Германия) 2005. — № 7 (нем. яз.)

**Современная** сварочная техника в производстве спортивных мотоциклов, с. 300.

**Dobbelin R. et al.** Снижение электромагнитной эмиссии установок для контактной сварки, с. 306–316.

**Gebert A. et al.** Исследование технологии сварки твердых материалов на основе кремния для повышения износостойкости, с. 317–322.

**Dilthey U. et al.** Лазерная сварка — сварка в защитных газах — применение гибридного способа открывает новые возможности в производстве труб, с. 323–329.

**Rickes B.** Актуальное развитие международной стандартизации в области сварочных присадочных материалов, с. 330–332.

**Vin M. M.** Титан — чрезвычайно перспективный материал, с. 332–334.

**Работа** службы информации — «Обзор литературы по сварке и родственным способам», с. 334–342.

**Zwatz R.** Приварка шпилек — заседание ISO/TK 44/SC10 WG 6 в феврале 2005 г. в Лондоне, с. 343.

## SCHWEISS &amp; PRUEFTECHNIK (Австрия) 2005. — № 9 (нем. яз.)

**Heinemann P. et al.** Технологические и металлургические аспекты гибридной сварки соединений, с. 131–133.

**58-я** конференция МИС, с. 134–135.

**IAS 50** — новая система ультразвукового контроля, с. 138.

**Lutz W.** Камера для роботизированной сварки сокращает рабочее время, с. 140–142.

## WELDING and CUTTING (Германия) 2005. — № 4 (англ. яз.)

**Baumgart P.** Алюминиевая и магниевая присадочные проволоки для роботизированной сварки, с. 166–167.

**Орбитальная** сварка — решения поставленных при сварке задач, с. 176–178.

**Smith F. Comeld** — инновация для соединения композиционных материалов с металлами, с. 182–186.



**Wegmann H. et al.** Плазменная резка — экономически выгодный процесс для малоуглеродистых и низколегированных сталей, с. 191–194.

**Bach F.-W. et al.** Расчет поля течения в процессе подводной дуговой сварки металлическим электродом, с. 200–206.

*WELDING and CUTTING (Германия) 2005. — № 6 (англ. яз.)*

**Подводная** точечная сварка, с. 294–295.

**Новые** сварочные технологии немецкой фирмы Tbi Industries GmbH, с. 298–299.

**Новая** технология приварки шпилек фирмы Soyer, Германия, с. 300–301.

**Международная** выставка FABTECH и выставка Американского сварочного общества 2005 г. предлагают новые возможности, с. 302–308.

**Международная** ярмарка-выставка «Schweissen & Schneiden 2005» — высокая оценка экспонентов, с. 310–311.

**Knop N., Killing R.** Высокотемпературная пайка оцинкованных листовых материалов с использованием дуги — надежный и экономически выгодный способ. Ч. 1, с. 312–315.

**Morgenstern Ch. et al.** Применение концепции микроподложки при оценке усталостной прочности алюминиевых сварных соединений AW-5083 (AlMg4.5Mn) and AW-6082T6 (AlMgSi1 T6), с. 318–322.

**Cramer H.** Сварка сталей с повышенным содержанием углерода с помощью конденсаторной сварки и среднечастотной сварки, с. 328–333.

**Howe A. M. et al.** Круговое исследование методом prEN ISO/DIS 15011-4 для определения скорости выделения паров, образующихся при сварке от расходуемых материалов, с. 334–344.

**Shi S. G. et al.** Компенсация изменения зазора с помощью адаптивного контроля при гибридном процессе сварки толстолистовой стали, с. 345–350.

*WELDING JOURNAL (США) 2005. — Vol. 84, № 9 (англ. яз.)*

**Anderson T.** Как избежать трещинообразования алюминиевых сплавов, с. 25–27.

**Wilson D. R.** Модернизация — использование прозрачных экранов при сварке, с. 29–32.

**Lazor R. et al.** Замедленное разрушение в многопроходных сварных швах, с. 34–38.

**Wheeler B.** Безопасность гибких автоматизированных участков начинается по их границам, с. 39–41.

**Робот** повышает производительность изготовления мотоциклов по специальному заказу, с. 43–45.

**Защита** сварщиков с головы до ног, с. 46–47.

**Выбор** правильной поддержки для запястья, с. 48.

**Rani M. R. et al.** Расчет соединений для ультразвуковой сварки пластмасс, с. 50–54.

**Ramini N. M. de Rissone et al.** Влияние защитных газов, положения швов, количества проходов и энергии дуги на свойства цельносварного металла при использовании порошковой проволоки, с. 139–148.

*WELDING JOURNAL (США) 2005. — Vol. 84, № 10 (англ. яз.)*

**Flom Y.** Пайка в космосе — преодоление будущих преград, с. 25–29.

**Siewert T. A. et al.** Разработка веб-сайта с данными по бессвинцовым припоям, с. 30–31.

**Shapiro A. E.** Высокотемпературная пайка магниевых сплавов и композиционных материалов на основе магния, с. 33–43.

**Perricone M. J.** Новейшая технология ионно-лучевого измельчения помогает идентифицировать фазовые превращения, с. 44–49.

**Campbell K.** Студенты проводят эксперименты по сварке в космосе, с. 80–84.

**Сварка** труб — основа для создания вашего собственного мотоцикла, с. 85–90.

**Swearingen J., Carter J.** Как выбрать защитные перчатки для сварки, с. 91–94.

**Poorhaydari K. et al.** Оценка скорости охлаждения при сварке толстолистового и тонколистового металла с промежуточной толщиной, с. 149–155.

**Jenkins N. T. et al.** Распределение размера частиц в дымах, образующихся при сварке плавящимся электродом в среде защитного газа и при дуговой сварке порошковой проволокой, с. 156–163.

*WELDING JOURNAL (США) 2005. — Vol. 84, № 11 (англ. яз.)*

**Bruce W. A.** Простой подход к ремонтным работам трубопроводов без прекращения эксплуатации и ремонтная сварка патрубков, с. 40–45.

**Siewert T. et al.** Что следует предпринять для восстановления ваших мостов, с. 47–49.

**Wallis C. A.** Оптимальное распределение мощности при экономических сварочных процессах, с. 50–53.

**Perez-Guerrero F., Liu S.** Техобслуживание и ремонтная сварка в открытом море, с. 54–59.

**Vel Murugan V., V. Gunaraj.** Влияние параметров процесса на угловую деформацию толстолистовой конструкционной стали после дуговой сварки металлическим электродом в среде защитного газа, с. 165–171.

**Marya M., Gayden X. Q.** Разработка требований для контактной точечной сварки двухфазных сталей (DP600), с. 172–182.

*ZVARANIE-SVAROVANI (Словакия) 2005. — Roc. 54. — № 8 (слов. яз.)*

**Hrivnak I.** Металлургические аспекты сварки порошковой электродной проволокой, с. 201–205.

**Trube S., Amman T.** Защитные газы для сварки и формирование корня шва на хромоникелевых сталях, с. 206–208.

**Varga A.** Комплексные технологии резки материалов, с. 209–211.