



Экзотермический режущий элемент, состоящий из корпуса, в котором размещены технологическая экзотермическая смесь и зажигающий запал, отличающийся тем, что в экзотермической смеси выполнена выемка в форме параболоида вращения, в которой размещены запал и режущий элемент, оснащенный электроприводным сгорающим стержнем, размещенным в корпусе вдоль продольной оси, режущий элемент, оснащенный источником электрической энергии. Патент на Полезную модель 11021. Е. А. Ляпин, Г. Л. Вайсберг, Ю. Е. Ленкевич, Д. В. Римчук (Дочернее предприятие «Военизированная аварийно-спасательная (газоспасательная) служба «ЛИКВО» нефтегазовой промышленности) [12].

Порошковая проволока для подводной сварки малоуглеродистых и низколегированных сталей на повышенных глубинах, отличающаяся тем, что шихта дополнительно содержит соль цезия при следующем соотношении компонентов, мас. %: 25...35 рутилового концентрата; 15...25 гематита; 5...15 ферромарганца; 5...15 соли цезия; 0,7...1,3 бихромата калия; остальное железо порошка. Патент на Полезную модель 10980. С. Ю. Максимов, В. С. Бут, А. А. Радзиевская и др. (Дочерняя компания «Укртрансгаз», Институт электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины) [12].



По
зарубажным
журналам*

*BIULETYN INSTYTUTU SPAWALNICTWA
w GLIWICACH (Польша), 2005. — Рос. 49, № 5 (пол. яз.)*

Hernandes G. Система ECA (EWF) для сертификации предприятий-изготовителей сварных изделий в области удовлетворения требований по качеству, охране окружающей среды и безопасности труда, с. 13–17.

Dilthey U. Прогресс в области технологии электронно-лучевой и лазерной сварки, с. 18–25.

Banasik M. et al. Лазерная сварка тонкостенных конструкций. Работы, ведущиеся в Институте сварки, с. 26–31.

Senkara J. Активизированные процессы соединения, с. 32–35.

Bernasovsky P. Ликвационные трещины в аустенитных нержавеющих сталях, с. 36–42.

Kralj S. et al. Современные технологии ремонта подводных конструкций, с. 45–49.

Barborka J. et al. Аргонодуговая сварка и наплавка с подачей горячей проволоки, с. 50–57.

Nowacki I., Wypych A. Роботизированная наплавка низколегированных сталей суперсплавами на базе никеля, с. 58–65.

Adamiec P., Adamiec J. Проблемы при наплавке коррозионностойких слоев в энергетике, с. 66–68.

Klimpel A. et al. Роботизированная наплавка GMA порошковой керамикометаллической проволокой Ni-WC при колебательных движениях горелки, с. 71–76.

Kuczuk-Jacenko S. I., Czvertko P. N. Перспективы применения контактной стыковой сварки для соединения высокопрочных алюминиевых сплавов, с. 79–81.

Zdor G. N. et al. Экспериментальное изучение высокочастотных колебаний параметров процесса сварки, с. 84–86.

Keitel S., Schreiber S. Точечная сварка — состояние техники, обеспечение качества и обучение, с. 87–93.

Herold H. et al. Влияние азота в защитном газе на склонность к образованию горячих трещин в избранных жаростойких аустенитных сплавах на базе никеля, с. 94–98.

Herold H. et al. Избранные аспекты сварки тонкостенных конструкций из коррозионностойких высокопрочных сталей, с. 101–110.

Grundmann J. Качество, производительность и вытекающие из этого затраты при сварке углеродистых сталей в среде активных газов, с. 111–121.

Matz C. H. Защитный газ: товар или оптимизирующий инструмент?, с. 122–125.

Ambroziak A. et al. Применение ультразвуковых волн при оценке качества соединений при точечной сварке, с. 128–132.

Pietras A., Adamiec J. Сварка трением алюминия с медью способом FSW, с. 133–137.

Brozda J., Zeman M. Участие Института Сварки в исследованиях свариваемости жаропрочных сталей нового поко-

* 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).



ления — это существенный вклад в модернизацию отечественной энергетики, с. 138–149.

Pocica A., Nowak A. TIG и лазер при термической обработке чугунов, с. 150–153.

CHINA WELDING (Kumai) 2005. — Vol. 14, № 1 (англ. яз.)

Yinglong X. et al. 20-летнее сотрудничество между Китаем и Германией, а также развитие международного обучения и аттестации по сварке в Китае, с. 1–5.

Yinglong X. et al. Стимулирование международной гармонизации сертификации сварочных производств, с. 6–8.

Xiaosong F. et al. Лазерная высокотемпературная пайка присадочной проволокой оцинкованных стальных листов, с. 9–14.

Fuju Z. et al. Характеристика поверхности раздела и микроструктурное превращение в сварном соединении из стали 35CrMo при электроискровой наплавке, с. 15–18.

Xiaohong L. et al. Переходное диффузионное соединение в жидкой фазе монокристалла из суперсплава DD6, с. 19–23.

Zhenqing Z. et al. Низкотемпературное соединение алюминиевых сплавов LD31 путем нанесения никелевых или медных покрытий с помощью электрощетки, с. 24–28.

Xinjun P. et al. Исследование композиционных покрытий (TiC + Cr₃C₂)/Fe, нанесенных методом реактивной высокотемпературной пайки, с. 29–32.

Li Z. et al. Вязкость разрушения и оценка безопасности сварных соединений морского трубопровода из стали X65, с. 33–37.

Dobrocinski S., Kczynsk W. Моделирование при исследовании полей напряжений в сварных соединениях, с. 154–160.

Renpei L. et al. Влияние характеристики затвердевания аустенитной нержавеющей стали на склонность к образованию усадочных трещин, с. 38–43.

Changfu D. Влияние сурьмы на микроструктуру и характеристики сварного соединения из магниевого сплава AZ31, с. 44–47.

Chengyong M. et al. Определение микроструктуры и твердости ЗТВ в стали марки RPC 800МПа, с. 48–52.

Yu Sh. et al. Прецизионная система управления позиционером для роботизированной сварки, с. 53–57.

Zhongdian Zh. et al. Оценка эксплуатационных характеристик моделей мониторов качества при точечной сварке, с. 58–62.

Kaiyuan W. et al. Поправочный коэффициент, основанный на управлении напряжения на дуге с помощью модели нечеткой логики при импульсной сварке МИГ, с. 63–67.

Heqi L., Chunxu L. Исследование оптимальной системы управления для дугового напыления, с. 68–72.

Yuanxiang Zh. et al. Исследование герметичного сварного соединения между напорным трубопроводом и спиральной оболочкой, с. 73–79.

Changqing L. et al. Исследование скорости частиц в полете при сверхзвуковом плазменном напылении, с. 80–84.

JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY 2005. — Vol. 74, № 3 (яп. яз.)

Kokawa H. Техническая информация. Предисловие к специальному выпуску по сварке трением с перемешиванием, с. 3.

Park S. H. C. et al. Специальный выпуск для молодых специалистов. Микроструктура и свойства соединений нержавеющей аустенитной стали 304, выполненных сваркой трением с перемешиванием, с. 4–8.

Ito T. et al. Микроструктура и механические свойства при комнатной температуре соединений алюминиевого сплава 7075, полученных сваркой трением с перемешиванием, с. 9–13.

Nakata K. Сварка трением с перемешиванием медных сплавов, с. 14–17.

Aritoshi M. Сварка трением с перемешиванием магниевых сплавов, с. 18–23.

Лекции по сварке TIG

Fujii H. Механизм соединения при сварке А-TIG и перспективной А-TIG (АА-TIG), с. 24–29.

Лекции для практикующих инженеров

Yokota Y. Разработка и применение газозлектрической сварки двумя электродами, с. 30–33.

Fujihira Sh. et al. Способ газозлектрической сварки 8-ю электродами трубчатых стальных колонн и мембран, с. 34–38.

JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY 2005. — Vol. 74, № 4 (яп. яз.)

Inoue Y. et al. Техническая информация. Предисловие к специальному выпуску по современным технологиям мониторинга крупногабаритных конструкций, с. 8.

Специальный выпуск

Современные технологии мониторинга крупногабаритных конструкций

Murayama H. Мониторинг конструкций с использованием оптоволоконных сенсоров, с. 9–12.

Enoki M. Применение акустической эмиссии в технологиях мониторинга, с. 13–16.

Ogawa K. Локальная информационная система ремонтпригодности с использованием б/у персональных компьютеров, с. 17–20.

Inoue K. et al. Способы повышения сейсмостойкости протяженных мостов, с. 21–24.

Лекции по повышению усталостной прочности при разработке новых сталей

Konda N. et al. Новая толстолистовая сталь, обладающая способностью к самоподавлению распространения усталостных трещин, и свойства ее сварных соединений, с. 25–28.

Лекции для практикующих инженеров

Yamamoto Y. Теоретические основы фазированных ультразвуковых решеток, с. 29–32.

Muragishi O. Диагностика усталостной долговечности стальных конструкций с помощью сенсоров усталостного разрушения, с. 33–36.

Takechi S. Новинка. Новый подход к передаче неявных знаний с помощью анализа и моделирования, с. 37–40.

Новости. Симпозиум по сварным конструкциям 2004 г., с. 41–43.

JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY 2005. — Vol. 74, № 5 (яп. яз.)

Новый почетный член. Японского сварочного общества, с. 3.

Призеры, с. 4.



Специальный выпуск

Основные направления развития сварки и соединения в Японии в 2004 г.

Деятельность в области сварки:

1. Японское сварочное общество, с. 51.
2. Японское сварочное инженерное общество, с. 52.
3. Промышленность, с. 53.
4. Международная деятельность, с. 54.
5. Образование и издательская деятельность, с. 55.

Сварочная наука

Сварочное материаловедение

1. Металлургия сварки черных материалов, с. 56–58.
2. Металлургия сварки цветных материалов, с. 59–61.
3. Разработка сварочных материалов, с. 62–63.
4. Сварка и соединение новых материалов, с. 64–65.

Процессы сварки и соединения и способы систематизации

1. Процессы дуговой сварки, с. 66–68.
 2. Обработка материалов высокоэнергетическими пучками, с. 69–71.
 3. Процесс соединения в твердой фазе, с. 72–79.
 4. Пайка, с. 80–82.
 5. Микросоединение в электронике, с. 83–86.
 6. Технологии модификации поверхности (нанесение покрытий, напыление, наплавка), с. 87–90.
 7. Склеивание, с. 91–92.
 8. Способы систематизации, с. 93–96.
- Оценка свойств сварных соединений
1. Оценка статистической прочности, с. 97–98.
 2. Оценка вязкости разрушения и характеристик разрушения, с. 99–100.
 3. Изучение усталостной прочности, с. 101–103.
 4. Оценка стойкости к внешним воздействиям, с. 104–105.

5. Оценка сварочных деформаций и остаточных напряжений, с. 106–109.

Деятельность научных комитетов

Научные комитеты

Комитет по сварным конструкциям, с. 110–111.

Комитет по способам сварки, с. 112–113.

Комитет по металлургии сварки, с. 114–115.

Комитет по усталостной прочности сварных соединений, с. 116–117.

Комитет по физике сварочной дуги, с. 117–119.

Комитет по обработке высокоэнергетическими пучками, с. 119–120.

Комитет по сварке легких конструкций, с. 120–122.

Комитет по микросоединению, с. 122–123.

Комитет по соединению по поверхности раздела, с. 124–125.

Деятельность специальных комитетов и подкомитетов

Специальный комитет по развитию сварки трением с перемешиванием, с. 126–128.

Подкомитет по повышению точности в автомобилестроении, с. 129.

Подкомитет по организации глобальных информационных сетей для молодых специалистов и ученых, с. 130–132.

Подкомитет по технике задания оптимальных режимов сварки, с. 133.

Подкомитет по высокоскоростным способам сварки тонких листов, с. 134.

Подкомитет по выбору параметров, определяющих качество сварки трением с перемешиванием, с. 135.

Обзоры

Asai S. Технологии слежения для сварки, с. 136–147.

Kanjo Y. СУпр/АСУпр в сварочных и производственных системах, с. 148–158.

PRACTICAL WELDING TODAY (CIIA) 2005. — Vol. 9, № 4 (англ. яз.)

Hensleu T., Nikodym A. Как лучше выбрать трубчатый электрод — основные факторы, с. 14–15.

Sperko W. J. Произвольный рентгеновский контроль, с. 16–20.

Vaughan S. Лазерная сварка в Сингапуре, с. 22–23.

Bell V. Предупреждение воспламенения при сварке, с. 24–25.

PRACTICAL WELDING TODAY (CIIA) 2005. — Vol. 9, № 5 (англ. яз.)

Szabo B. Как решения первого и второго порядка влияют на последовательность выполнения контактных швов, с. 8–10.

Uccellini J. Техника безопасности: объяснение и предупреждение обратного удара пламени при использовании кислородной горелки, с. 12–13.

Havrilla D. Ключ к успеху при лазерной сварке, с. 14–16.

Vaughan S. Организация экономического производства в вашем сварочном цеху, с. 18–20.

PRAKTIKER (Германия) 2005. — № 6 (нем. яз.)

Frank C. Ручная сварка Nd:YAG-лазером, Ч. 2. Значительные преимущества по сравнению с дуговой сваркой, с. 142–146.

Hahn O. et al. Оценка прочности клевого соединения с помощью клин-теста (Keiltest), с. 148–153.

Weigmann K. Продукты и услуги, с. 156–157.

Поддача порошка плотным потоком

Ручная система лазерной сварки

Концепция дуговой сварки.

Zszech R. Область действия и применения DIN 18 800-7:2002009 относительно квалификации производителей, с. 158–159.

Vogt M. et al. Полностью механизированная сварка МАГ сплавов магния, с. 160–163.

Oehmigen H.-G. Измерение внутренних напряжений в сварных конструкциях, с. 164–166.

PRAKTIKER (Германия) 2005. — № 7 (нем. яз.)

Blaschke T. et al. Экономичная сварка трением с перемешиванием легких конструкций, с. 172–174.

Szelagowski P. Мокрая сварка портовых конструкций, с. 176–179.

Rudolf H. et al. Новая методика испытаний для определения механической прочности тонкостенных соединений лист – полый профиль, с. 184–188.

Zwatz R. Конференция подкомитета ISO «Требования к аттестации персонала в области сварки и родственных процессов», с. 190–192.