



периодически в зону, ограниченную стенками кристаллизатора и расстоянием, которое составляет не более $2/3$ ширины шлаковой ванны в участке формирования наплавленного металла. Патент Украины 47495. Ю. М. Кусков, В. Л. Шевцов, В. Я. Майданник [7].

Способ пайки алюминия, флюс, не содержащий припоя, го-товая смесь для флюса, отличающийся тем, что работу проводят без добавления припоя и используют флюс, который содержит, мас. % 6...50 K_2SiF_6 и 50...94 фторалюминита калия. Патент Украины 48257. Т. Борн, Х.-Й. Белт (Солвей флуор

инд деривате ГмбХ, Германия) [8].

Установка для плазменной сварки и наплавки содержит плазмотрон с плазмообразующим соплом, неплавящийся электрод в виде внутреннего сопла и муфштук для подачи плавящегося электрода с системами управления технологическим процессом, механизмов подачи электродной проволоки и источника питания, включающего трансформатор, выпрямители и конденсаторы. Приведены отличительные признаки. Патент Украины 48383А. В. В. Чигарев, А. Н. Корниенко, Н. А. Макаренко и др. (Приазовский ГТУ) [8].

ПО ЗАРУБЕЖНЫМ ЖУРНАЛАМ*



(Польша), 2002. —
Рос. 46, № 1
(пол. яз.)

Slania J. Исследование влияния потенциала ионизации защитной газовой смеси, погонной энергии и условий отвода тепла на содержание феррита в шве аустенитной стали, с. 44–48.

Klimpel A., Lisiecki A., Oledzki A. Сварка диодным лазером стыковых соединений термопластов, с. 48–53.

Mazur M., Grela P. Сравнительные исследования содержания в наплавленном металле диффузионного водорода определенного глицериновым и ртутным методом, с. 54–55.

Holborn M. A., Kohler H. Обеспечение возможности идентификации трубных систем из полиэтилена, предназначенных для подачи воды и газа, с. 56–60.

Jaworski P., Skulimowski P. Сварка алюминий-никелевых бронз на примере сварки корабельного винта из бронзы Cu3, с. 63–65.

Stachurski M. Контроль качества сварных соединений методом вихревых токов 9ЕТ в соответствии с европейским стандартом, с. 66–70.

(Польша), 2002. —
Рос. 46, № 2 (пол. яз.)

Pfeifer T. Плазменная резка металла толщиной свыше 50 мм, с. 28–33.

Banasik M., Dworak J. Резка лазерами CO_2 на установках с цифровым управлением, с. 33–37.

Riabcew I. A., Kuskow J. M. Электрошлаковая наплавка, с. 38–45.

Biernadskij W. N., Zeman W. Промышленные роботы в сварочном производстве в мире и Польше, с. 46–51.

(Польша), 2002. —
Рос. 46, № 3 (пол. яз.)

Szubryt M. Анализ напряженного состояния и его влияние на усталостную прочность сварных соединений на базе так называемого локального подхода, с. 39–48.

Winiowski A. Легкоплавкий бескадмовый серебряный припой в виде покрытого стержня, с. 49–53.

Klimpel A., Jarosinski J., Stano S., Janicki D. Сварка диодным лазером большой мощности (HPDL) алюминиевого сплава EN AW-1050 А, с. 54–59.

Juskiw W. M., Dziubyk A. R. Определение остаточных напряжений в сварных стыковых трубных соединениях, с. 60–64.

(Польша), 2002. —
Рос. 46, № 4 (пол. яз.)

Turyk E., Pilarczyk A. Компьютерные программы в области сварки в среде защитных газов — новые разработки, с. 42–47.

Kubiszyn I., Slania J. Моделирование физических явлений, протекающих в процессе сварки, с. 48–51.

Mikno Z., Wecel M. Машина для микроточечной сварки с внутренним изменением частоты, с. 52, 55.

Klimpel A., Mazur M., Bulski Z. Влияние циркония на склонность к образованию трещин в швах при сварке отливок из магниевого сплава типа GA8, с. 56, 59–61.

Neessen F., Bandsma P. Использование нержавеющей сталей типа duplex при строительстве танкеров, с. 61–63.



(Англия), 2002. —
May/June (англ. яз.)

Schneider C., Sonderson R., Muhammed A. Прогнозирование остаточного ресурса эксплуатирующихся трубопроводов, с. 3–5.

Tavakoli M. Клеи и герметизирующие составы для медицины, стоматологии и фармакологии — обзор материалов и областей применения. Ч. 2, с. 7–8, 13, 14.

Smith N. Процессы сравнения — модель программного обеспечения для выполнения работы, с. 15–18.

(Англия), 2002. —
July/August (англ. яз.)

Dourton M., Wiktorowicz R. Разработка и применение пакетов программного обеспечения в области изготовления металлоконструкций, с. 3–5.

Kallee S., Nichalas D., Thomas W. Сварка трением с перемешиванием в авиации — промышленное применение, с. 13–16.

JOURNAL OF THE JAPAN
WELDING SOCIETY (Япония),
2002. — Vol. 71, № 3 (яп. яз.)

Прочность швов, выполненных дуговой сваркой на тонких листах, с. 3–4.

Hattori T. Применение излучения для нано- и микрообработки, с. 5–14.

Utsumi Y., Hattori T. Применение радиационной химической реакции для эпитаксиального выращивания на наноуровне, с. 15–19.

Kitadani T., Utsumi Y., Hattori T. Применение радиационного литографического формования (процесса LIGA) для производства микротиглей, с. 20–23.

Katon T. Применение радиационного сухого травления для микрообработки тефлона, с. 24–26.

Zhang Y. Получение высококачественных органических пленок методом прямого радиационного облучения, с. 27–29.

Saida K. Применение импульсного спекания для соединения поверхностей раздела. Ч. 2, с. 30–34.

Fujwara A., Sasabe S. Прочность соединения алюминиевых тонколистовых конструкций, с. 35–41.

Hamada K., Takeichi S. Разработка вспомогательных систем расчета соединений, с. 42–47.

Kataoka H. Составление англоязычной технической документации. Ч. 2, с. 48–53.

* Раздел подготовлен сотрудницами 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 заказам (заказ по тел. (044) 227-07-77, НТБ ИЭС).

**praktiker***(Германия), 2002. —
№ 6 (нем. яз.)*

Schuster J., Nauhauser M. Немножко металловедения для домашнего пользования, с. 190, 192–193.

Matthes K.-J., Kolbe G. Защита от износа захватов транспортных средств, с. 194–196.

Mussmann J. Термообработка при сварке в строительстве трубопроводов, с. 198, 200, 202, 204.

Maurer M., Zhao L., Lugscheider E. Износостойкие элементы легких конструкций из пеноалюминия, с. 206–209.

*(Германия), 2002. —
№ 7 (нем. яз.)*

Vollrath K. Склеивание в производстве легких транспортных средств, с. 222, 224–226.

Greitmann M.J., Wiesner P. Применение специальных способов сварки, с. 228–230.

Tatter U. Ремонт труб и емкостей, с. 232–235.

Fricke B. Примеры конструкций, удобных для применения лазера, с. 238–240.

Drossert P., Fidora C. Заочные курсы обучения специалистов по надзору за сваркой, с. 244–249.

**SCHWEISS- &
PRÜFTECHNIK***(Австрия), 2002. —
№ 6 (нем. яз.)*

Juno K., Stockinger M., Cerjak H., Buchmayr B. 7-я конференция в университете г. Грац «Современные направления развития сварки МАГ», с. 82–87.

Cerjak H. Проблемы неразрушающего контроля на пороге 21 века, с. 88–93.

Susa F. Современные программируемые микропроцессорные источники тока — свойства и области применения, с. 94–95.

Гибридная лазерная сварка является новинкой, с. 100.

*(Австрия), 2002. —
№ 7 (нем. яз.)*

Sierlinger R., Rauch R., Tischler G. Тонкий лист LASER-ALFORM фирмы «Фест-Альпине» — преимущества травления при лазерной сварке, с. 116–120.

Vanschen W. Сверление и перфорирование лазерным лучом, с. 122–125.

*QUARTERLY JOURNAL OF THE JAPAN WELDING SOCIETY (Япония), 2002. — Vol. 20, № 1
(яп. яз.)*

Fujii N. et al. Изучение характеристик расплавления и режима сварки чистого титана. Ч. 1. Сварка и свойства соединений чистого титана, с. 20–25.

Fujii N. et al. Контроль зоны шва и свойств соединений. Ч. 2. Сварка и свойства соединений чистого титана, с. 26–31.

Ukita S. et al. Влияние формы рабочей части электрода и угла наклона горелки на характеристики высокоскоростной сварки ТИГ на постоянном токе с минусом на электроде, с. 32–37.

Matsuda J. et al. Оптимальность положения зоны облучения лазером с точки зрения поведения дуги ТИГ. Ч. 5. Изучение комбинированных лазерно-дуговых способов высокоскоростной поверхностной обработки, с. 38–46.

Yoshida K. et al. Теоретические исследования сварки дугой с полого катода, с. 47–52.

Nakamura T. et al. Анализ нестационарной теплопроводности зоны вылета проволоки при дуговой сварке плавящимся электродом в защитном газе (GMA). Ч. 2. Разработка способа сварки GMA в сверхузкую разделку, с. 53–62.

Yuan X. et al. Изучение проблем, связанных с применением метода модифицированных вложенных атомов (МИАМ) для димерных систем. Ч. 1. Теоретические исследования применимости МИАМ для решения проблем соединения и адгезии, с. 63–67.

Yasuda K. et al. Прогнозирование структуры металла швов на двухфазной нержавеющей стали, с. 68–77.

Nishimoto K. et al. Влияние добавки редкоземельных металлов на чувствительность к растрескиванию ЗТВ. Ч. 7. Изучение свариваемости литого сплава инконель 718, с. 78–86.

Nishimoto K. et al. Механизм снижения чувствительности ЗТВ к растрескиванию при добавке редкоземельных металлов. Ч. 8. Изучение свариваемости литого сплава инконель 718, с. 87–95.

Ogawa M. et al. Оценка коррозионной стойкости и режима затвердевания при подавлении образования газовых пор в металле шва на нержавеющей стали с высоким содержанием азота. Ч. 1. Изучение свойств сварных соединений нержавеющей стали с высоким содержанием азота, с. 96–105.

Ogawa M. et al. Коррозионная стойкость и поведение выделений нитридов в ЗТВ на нержавеющей стали с высоким содержанием азота. Ч. 2. Изучение свойств сварных соединений нержавеющей стали с высоким содержанием азота, с. 106–113.

Otani T. et al. Оценка свойств швов на листовой высокопрочной стали со сверхмелкозернистой микроструктурой методом точечного нагрева сопротивлением, с. 114–119.

Nishio K. et al. Влияние содержания алюминия и ванадия в титановом сплаве на свариваемость молибдена с титаном при диффузионной сварке. Ч. 2. Диффузионная сварка молибдена с титаном, с. 120–127.

Shimura J. et al. Применение метода конечных элементов для анализа напряженного состояния клеевых соединений разнородных материалов с косыми стыками под ударной растягивающей нагрузкой, с. 128–135.

Terasaki T. et al. Изучение продольной усадки валиковых проб, с. 136–142.

Kuroda T. et al. Разработка систем восстановления объемных изображений поверхности излома нержавеющей стали, с. 143–151.

Jung Y-g. et al. Изучение микроструктуры фотокатализаторных TiO₂ покрытий термического напыления и улучшение их свойств путем добавки адсорбентов, с. 152–157.

Fujita K. et al. Использование вспомогательных систем, разработанных для виртуальных фабрик, с. 159–165.

Takano Y. et al. Эксперименты с виртуальными заводами в машиностроении, с. 166–172.

Kita Y. et al. Вспомогательные сварочные системы на базе информационных технологий для машиностроительных заводов, с. 173–178.

Okamoto T. et al. Сварочный тренажер WELDSIM для выполнения различных типов сварных соединений, с. 179–184.

Asai S. et al. Расширение применения цифровых технологий с целью повышения квалификации сварщиков и разработки вспомогательных сварочных систем, с. 185–190.

Yamamoto T. et al. Разработка системы моделирования сварки МАГ, с. 191–196.