



Мельников, А. П. Климович (Институт сверхтвердых материалов им. В. М. Бакуля НАН Украины) [12].

Способ изготовления оболочки контейнера для радиоактивных материалов, при котором сваривают одну за другой секции с помощью трения, как минимум две из них меди или медного сплава. Приведены и другие отличительные признаки. Патент Украины 61996. Т. Хедман, К.-Й. Андерссон, П. Б. Филдинг и др. (Дзе Велдинг Инститют, GB, Свенск Корнбрелсехантеринг АБ, Швейцария) [12].

Способ снижения остаточных сварочных деформаций и напряжений, отличающийся тем, что охлаждающую жидкость (хладоагент) в виде пены, подводят непосредственно к обратной стороне свариваемого металла, подают к хладоагенту активирующий газ (сжатый воздух, аргон, CO₂), помещая в жидкости трубку-аэротер. Патент Украины 62163А. А. И. Гедрович, О. Н. Друзь (Восточноукраинский национальный университет им. В. Даля) [12].

Способ сварки аустенитной нержавеющей стали, отличающийся тем, что жидкий металл сварочной ванны и зоны «2Вп» охлаждают до температуры окружающей среды (~ 20 °С) в процессе сварки со скоростью $\omega_0 = 75...100$ град/с в температурном интервале 500...600 °С, но не более 150 град/с в температурном интервале 500...600 °С в охлаждаемой зоне размером не меньше «3Вп» теплопоглотителями, размещенными под выполняемым сварным швом и зоной пластической деформации. Патент Украины 62165А. А. И. Гедрович, И. А. Гальцев, О. Н. Друзь (То же) [12].

Электродная лента для наплавки, отличающаяся тем, что в ее состав дополнительно введен ниобий при следующем соотношении компонентов, мас. %: 0,18...0,24 углерода; 3,80...4,20 хрома; 0,60...0,80 молибдена; 0,30...0,40 ванадия; 0,50...0,80 марганца; 0,20...0,50 кремния; 0,15...0,25 ниобия; остальное — железо. Патент Украины 62591А. В. С. Бойко, К. К. Степнов, Э. Н. Шабаниц и др. (ОАО «Мариупольский меткомбинат им. Ильича») [12].

ПО ЗАРУБЕЖНЫМ ЖУРНАЛАМ*



(Румыния), 2003. — № 3
(рум. яз.)

Bancila R., Petzek E. Оценка несущей способности стальных сварных мостов, с. 2–10.

Pascu R., Pascu M. Изменение физико-механических свойств в процессе сварки и коррозии титанового сплава Ti6Al4V, с. 11–15.

IHI ENGINEERING REVIEW
(Япония), 2003. — Vol. 36,
№ 3 (англ. яз.)

Akamine K., Kashiki I. Защита стали от коррозии известковым электроосаждением в соленой воде. Ч. 1. Механизм электроосаждения, с. 141–147.

*INTEGRIT I VEK KONSTRUCIJA. INSTITUT
GOSA (Республика Сербия), 2003. — God. III,
Broj 1 (Серб. яз.)*

Delamarjan K. Ремонт сварных швов без подогрева барабанов котлов, подверженных растрескиванию вследствие коррозии под напряжением, с. 11–21.

Bredan A., Kurai J. Европейская директива по сосудам давления и структурная целостность, с. 31–41.

*JOURNAL OF JAPAN INSTITUTE
OF LIGHT METALS (Япония),
2003. — Vol. 53, № 6 (яп. яз.)*

Watanabe T. et al. Низкотемпературная пайка алюминиевого сплава 6063 с медью с использованием ультразвуковых колебаний, с. 245–250.



(Германия), 2003. —
№ 9 (нем. яз.)

Роботизированная сварочная и измерительная установка, с. 258–259.

Немецкие сварщики лидируют в международном соревновании, с. 259–260.

Lugscheider E., Humm S. Паяемость и коррозионная стойкость композитов: Твердый металл, с. 262, 264.

Shuster J. Почти правдивая история об изготовлении выхлопных систем, с. 266–270, 272.

Zwartz R. Выпуск EN 287-1 не стал стандартом EN-ISO, с. 274.

Vollrath K. Лазерный луч вселяет надежду при ремонте инструмента, с. 276, 279–280, 281.

Vanschen W. Нанесение покрытий плазменной дугой — плазменно-порошковая наплавка, с. 282, 284, 286–287.

Роботизированная двухдуговая сварка, с. 290–293.

(Германия), 2003. —
№ 10 (нем. яз.)

Flory H. Актуализация отраслевого DVS о системах управления качеством, с. 300.

Aichele G., Nickenig L. Резка лазерным лучом — конструкция машин и материалы, которые можно резать, с. 302, 304–306.

Saggau R., Pries H., Dilger K. Коррозия деталей из нержавеющей сталей из-за появления цвета побежалости, с. 308–311.

Robenack K.-D. Координатор «надежность — здравоохранение» (SiGeKo) при сварке и резке на монтаже, с. 312–314.

Hanitzsch D. Сварка лестниц и высокорасположенных рабочих мест, с. 314, 316–317.

Tatter U. Опасность при заполнении технических газов, с. 318, 320–322.

Bergmann J. P., Kunst M. Дистанционная сварка оцинкованных сталей CO₂-лазером, с. 323–326.

*QUARTERLY JOURNAL OF THE JAPAN
WELDING SOCIETY (Япония),
2003. — Vol. 21, № 2 (яп. яз.)*

Kimura K. et al. Влияние полного отжига на долговременный предел ползучести сварных соединений 2,25Cr-1,0Mo стали, с. 195–203.

Shibata K. et al. Изучение поведения кратера при сварке двоянным лазерным пучком алюминиевых сплавов с помощью рентгеновского визуального анализа. Ч. 1. Изучение сварки алюминиевых сплавов двоянным пучком Nd:ИАГ лазера, с. 204–212.

Shibata K. et al. Влияние конфигурации двоянного лазерного пучка на свариваемость при выполнении нахлесточных соединений. Ч. 2. Изучение сварки алюминиевых сплавов двоянным пучком Nd:ИАГ лазера, с. 213–218.

Ichiyama Y., Saito T. Изучение свариваемости листовой высокопрочной стали при сварке оплавлением. Ч. 1. Улучшение ударной вязкости соединений, выполненных сваркой оплавлением, с. 219–226.

Hirai A. et al. Нейросетевая модель жидкой ванны при сварке МИГ, с. 227–233.

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



Okumoto Y., Nankamagoe K. Оценка обрабатываемости сварной продукции с помощью виртуальных моделей человека и имитации его физической чувствительности, с. 234–242.

Otani T., Sasabe K. Свойства точечных швов на листовой высокопрочной сверхмелкозернистой стали, с. 243–248.

Watanabe T. et al. Влияние ультразвуковой вибрации на механические свойства швов на аустенитной нержавеющей стали, с. 249–255.

Nishimoto K. et al. Моделирование по методу Монте-Карло процессов роста кристаллитов и рекристаллизации в ЗТВ, с. 256–266.

Otani T. et al. Свойства металла ЗТВ при сварке мощным лазером листовой высокопрочной сверхмелкозернистой стали, с. 267–273.

Yanagisawa E. et al. Локальная выборка микрообразцов из сосудов длительной эксплуатации для оценки вязкости разрушения, с. 274–281.

Rathod M., Kutsuna M. Соединения стали SPPC с алюминиевым сплавом A5052 лазерно-роликовой сваркой под давлением, с. 282–294.

Hiraishi M., Vatanabe T. Использование спирта для улучшения адгезии и прочности соединений Al–Mg сплава, полученного ультразвуковой сваркой. Ч. 2. Ультразвуковая сварка Al–Mg сплавов, с. 295–301.

Nishio K. et al. Диффузионная сварка тантала с титаном, с. 302–309.

Takegami H. et al. Сварка трением труб с листами. Ч. 1. Оценка тепловложения и сравнение со сваркой МАГ, с. 310–315.

(Япония), 2003. — Vol. 21,
№ 3 (яп. яз.)

Mustofa S. et al. Каплеобразование на поверхности тонкой пленки при наплавке импульсным лазером с использованием металлических мишеней, с. 338–343.

Ohmura E. et al. Теоретический анализ температурной зависимости выделения вторичной гармоник нелинейным оптическим кристаллом, с. 344–349.

Suita Y. et al. Эксперименты по старту дуги на полом вольфрамовом электроде с использованием высокого напряжения постоянного тока в условиях низкого давления орбитальной МКС, с. 350–355.

Honma S. et al. Изучение полуавтоматической сварки ТИГ, с. 356–361.

Hori K. et al. Разработка способа сварки ТИГ горячей проволокой с использованием импульсного тока для нагрева проволоки. Ч. 1. Изучение сварки ТИГ горячей проволокой, нагреваемой импульсным током, с. 362–373.

Nakahashi M. et al. Разработка соединений нержавеющей стали с нитридом кремния с целью герметизации деталей, с. 374–380.

Ochi H. et al. Образование интерметаллидов при сварке трением меди со сплавами алюминия и их влияние на эффективность соединения, с. 381–388.

Shirai H. et al. Анализ механизма деформации изгибом во время кольцевой сварки цилиндрических деталей. 1. Изучение поведения деформации на микронном и субмикронном уровне при лазерной сварке автомобильных деталей, с. 389–396.

Shintomi T. et al. Изучение влияния разупрочнения ЗТВ на прочность соединений. 1. Изучение прочностных характеристик и деформации сварных соединений мелкозернистой стали, с. 397–403.

Shintomi T. et al. Прогнозирование статической прочности соединений мелкозернистой стали по степени разупрочнения ЗТВ. 2. Изучение прочностных характеристик и деформации соединений мелкозернистой стали, с. 404–410.

Shintomi T. et al. Изучение деформации и зарождения вязких трещин в соединениях с разупрочненной ЗТВ. 3. Изучение прочностных характеристик и деформации соединений мелкозернистой стали, с. 411–418.

Terasaki T. et al. Методы численного анализа для прогнозирования статической прочности соединений, выполненных лазерной сваркой внахлестку, с. 419–424.

Otani T. et al. Механические свойства соединений сверхмелкозернистой высокопрочной стали, полученных лазерной сваркой, с. 425–432.

Kawabata T. et al. Изучение возможностей увеличения равномерного удлинения высокопрочной стали класса 780 МПа. Ч. 2. Изучение стойкости к разрушению предварительно деформированной высокопрочной стали класса 780 МПа, с. 433–441.

Terasaki T. et al. Деформация резанием при непрерывной резке, с. 442–447.

Kimura M. et al. Остаточные напряжения в соединениях металла с проводящей керамикой, с. 448–459.

Futamata M. et al. Разработка напыляемых экологически чистых и гидрофобных пленок, с. 460–465.

Nagai T. et al. Зависимость между скоростью охлаждения и микроструктурой чугуна при лазерном расплавлении. 1. Лазерная модификация поверхности для повышения износостойкости литейного чугуна, с. 466–473.

Nagai T. et al. Износостойкость чугуна после модификации поверхности лазерным расплавлением. 2. Лазерная модификация поверхности для повышения износостойкости литейного чугуна, с. 474–480.

Kimura M. et al. Корреляционная зависимость между явлением соединения и пределом текучести основного металла при сварке трением разнородных материалов, с. 481–488.



(Италия), 2003. — № 5
(итал. яз.)

Ginocchio M. Методика общей оценки соответствия соединения согласно Европейской директиве по сосудам давления, с. 599–605.

Arrigoni B. et al. Исследование явления усталостной коррозии под напряжением карданного вала, с. 609–617.

Bresciani F. et al. Новые методы неразрушающего контроля, использование некоторых из них в Институте сварки Италии, с. 619–624.

Lazzarin P., Livieri P. Обзор данных по усталостной прочности сварных соединений из сталей и легких сплавов с помощью критериев интенсивности напряжения в надрезе, с. 627–634.