



ки-ковки. Патент РФ 2238180. В. П. Востриков, К. И. Грамотнев, А. В. Садовский (ЗАО «Транском») [29].

Способ управления размером капли расплавленного металла при сварке с импульсной подачей сварочной проволоки, отличающийся тем, что в качестве источника управляющего сигнала используют блок регистрации сварочного тока, а импульсы подачи проволоки производят в момент уравнивания минимального сварочного тока с заданным. Патент РФ 2238827. О. Г. Брунов, В. Т. Федько, В. В. Седнев, В. М. Гришагин (Томский политехнический университет) [30].

Способ электронно-лучевой сварки высокопрочных сталей, отличающийся тем, что при постоянных значениях полной удельной мощности и параметрах режима, второй проход после основного выполняют со сканированием электронного луча по кругу с соотношением осей 1:1 и заглублением фокуса на $1/2$ толщины соединения, а при выполнении третьего прохода со сканированием по эллипсу с соотношением осей 3:1 и расположением большей оси вдоль шва и заглублением фокуса на $1/3$ толщины соединения, причем частоту сканирования выбирают в соответствии с соотношением $f = (29,6 - 60)V_n/S$, где f — частота сканирования, Гц; V_n — относительная скорость перемещения зоны нагрева в процессе сварки; S — шаг перемещения пятна нагрева при осцилляции, мм. Патент РФ 2238828. А. С. Павлов (Нижегородские ОАО «Гидромаш») [30].

Пресс для диффузионной сварки, отличающийся тем, что противоположно расположенные подвижные стенки выполнены в виде соосно расположенных с зазором дисков, между кото-

рыми установлены две кольцевые мембраны, внутренние кромки которых неразъемно соединены между собой, а наружные кромки каждой из мембран неразъемно соединены с одним из дисков. Патент РФ 2238829. В. П. Гордо, А. Н. Семенов, В. Н. Тюрин, Г. Н. Шевелев (ФГУП «НИКИ энерготехники им. Н. А. Доллежала») [30].

Способ соединения нефтепромысловых труб, отличающийся тем, что после обработки концов труб под сварку на их концевые участки изнутри наносят два адгезионных слоя путем плазменного напыления термостойкого металлического порошка на основе никеля с алюминием толщиной каждого слоя не более 0,15...0,20 мм, а коррозионностойкое покрытие наносят плазменным напылением трех слоев антикоррозионного термостойкого металлического порошка на основе никеля с хромом. Патент РФ 2238830. Н. Г. Ибрагимов, В. Г. Фадеев, Р. М. Гареев и др. (ОАО «Татнефть» им. В. Д. Шашина) [30].

Состав сварочной ленты и проволоки, отличающийся тем, что он дополнительно содержит медь, алюминий, свинец, олово, сурьму, мышьяк, кобальт, РЗМ при следующем соотношении массовой доли элементов, %: 0,01...0,025 углерода; 0,16...0,35 кремния; 1,30...1,70 марганца; 23,00...24,50 хрома; 14,00...15,40 никеля; 0,001...0,010 серы; 0,001...0,015 фосфора; 0,01...0,05 алюминия; 0,01...0,025 азота; 0,01...0,08 меди; 0,0005...0,001 свинца; 0,001...0,005 мышьяка; 0,001...0,005 олова; 0,001...0,005 сурьмы; 0,005...0,05 кобальта; 0,05...0,10 РЗМ; остальное железо. Патент РФ 2238831. Г. П. Карзов, С. Н. Галяткин, Э. И. Михолева, И. А. Морозовская (ФГУП ЦНИИКМ «Прометей») [30].

ПО ЗАРУБЕЖНЫМ ЖУРНАЛАМ*

BIULETYN INSTYTUTU SPAWALNICTWA w GLIWICACH (Польша), 2004. — Рос. 48, № 3 (польск. яз.)

Brozda J. et al. Исключение термической обработки сварных соединений труб (44×10 мм) из сталей 13CrMo4,4 и 10CrMo9,10, с. 42–47.

Brozda J. Жаропрочные стали нового поколения, их свариваемость и свойства

Winiowski A., Lis U. Новые легкоплавкие серебряные покрытия припой, с. 54, 57–59.

Klimpel A. et al. Влияние восстановительной плазменной и газоплазменной порошковой наплавки дефектов в отливках из сфероидального чугуна на качество покрытия из эмали, с. 60–62, 65.

Slania J. Номограмма, корректирующая содержание феррита в швах, выполненных порошковыми проволоками типа 23/12. Построение и примеры практического применения, с. 66–67.

JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY (Япония) 2004. — Vol. 73, № 2 (яп. яз.)

Kitada T. P. Промежуточное положение черных металлов на рынке, с. 3–4.

Техническая спецификация. Влияние защитного газа на порообразование при лазерной сварке и способы его подавления, с. 5.

Oka Y. Специальный выпуск. СОТРУДНИЧЕСТВО В МЕДИЦИНЕ. Надежды на конструкторско-технологическое, медицинское и биологическое сотрудничество, с. 6–8.

Iseki H. et al. Медицина на искусственном интеллекте (конструкторско-медицинское сотрудничество), с. 9–12.

Okazaki Y. et al. Основные направления разработок металлических биоматериалов, с. 13–16.

Yamane T. Научные исследования и разработки искусственного сердца, с. 17–20.

Hase T. Сверхпроводящая проволока и ее применение, с. 21–24.

Tateishi T. Экономические аспекты проектирования живых тканей, с. 25–28.

Tanaka M. Курс лекций по дуговой сварке. Введение в теорию дуговой плазмы, с. 29–34.

Inoue T. Курс лекций для практикующих инженеров. Расслоение (образование продольных трещин), с. 35–40.



* Раздел подготовлен сотрудниками научной библиотеки ИЭС им. Е. О. Пагона. Более полно библиография представлена в Сигнальной информации (СИ) «Сварка и родственные технологии», издаваемой в ИЭС и распространяемой по заявкам (заказ по тел. (044) 227-07-77, НТБ ИЭС).



MATERIALS SCIENCE and TECHNOLOGY (Англия), 2003. — Vol. 19, № 3 (англ. яз.)

Tancret F. et al. Расчет стойких к коррозии суперсплавов на никелевой основе, предназначенных для электростанций. Ч. 1. Моделирование механических свойств, с. 283–290.

Tancret F., Bhadeshia H. K. D. Расчет стойких к коррозии суперсплавов на никелевой основе, предназначенных для электростанций. Ч. 2. Моделирование фазовой диаграммы и сегрегации, с. 291–295.

Tancret F. et al. Расчет стойких к коррозии суперсплавов на никелевой основе, предназначенных для электростанций. Ч. 3. Экспериментальные результаты, с. 296–302.

Sastry K. Y. et al. Образование трещин вследствие коррозии под напряжением, с. 375–381.

MATERIALS SCIENCE and TECHNOLOGY (Англия) 2003. — Vol. 19, № 4 (англ. яз.)

Wells M. A. et al. Математическая модель деформации и микроструктурного изменения в процессе горячей прокатки алюминиевого сплава 508, с. 467–476.

Robinson J. S., Tanner D. A. Развитие остаточных напряжений в высокопрочных алюминиевых сплавах при использовании стандартной и ретрогрессивной термообработок, с. 512–518.

Tosto S. et al. Микроструктура сплава Cu/AISI 304 L после электронно-лучевой сварки, с. 519–522.

PRAKTIKER (Германия), 2004. — № 4 (нем. яз.)

Новые продукты и услуги, с. 98–100.

Blum P. Пути выхода из кризиса метизной и электротехнической промышленности, с. 102–103.

Otainneck C. et al. Лазерная пайка в производстве транспортных средств, с. 104, 106–109.

Gebart A., Semmler U., Haase J., Chemnitz. Деформация и опасность возникновения трещин при частичной наплавке, с. 110.

Zwatz R. Целесообразно ли Венское соглашение в сварочной технике? Ремонт гибочного пресса, с. 114.

J. von Beren et al. Лазерная сварка с одновременной чисткой, с. 118.

Schuster J. Трещины и коррозия, разумные практические выводы, с. 122.

Spieget-Ciobanu V.-E. Дискуссия о предельно допустимых концентрациях дыма, с. 124.

Показатели качества электродной проволоки для высокопроизводительной сварки МАГ, с. 126.

SCIENCE and TECHNOLOGY of WELDING and JOINING (Англия), 2003. — Vol. 8, № 1 (англ. яз.)

Lienert T. J., Lippoid J. C. Диаграмма улучшения свариваемости при импульсной лазерной сварке аустенитных нержавеющей сталей, с. 1–9.

Preston R. V. et al. Моделирование методом конечных элементов процесса сварки ТИГ алюминиевого сплава 2024, с. 10–18.

Bingul Z. et al. Сравнение процессов сварки МИГ на стабилизированном и импульсном токе на основании рассеяния тепла от анода, с. 19–28.

Nishimoto K. et al. Компьютерный расчет металла вставки для соединения в переходной жидкой фазе типа $\gamma/\gamma'/\beta$ высокоалюминиевого суперсплава на никелевой основе, с. 29–38.

Kuo T.-Y. et al. Оценка влияния добавок ниобия и марганца на сварные изделия на никелевой основе, с. 39–48.

Deo M. V., Michaleris P. Уменьшение выпучивания вследствие сварки благодаря использованию переходного термического натяжения, с. 49–54.

Deo M. V. et al. Дуговая стыковая сварка под флюсом стали для железобетонной арматуры, с. 55–61.

Tusek J. et al. Дуговая стыковая сварка под флюсом стали для железобетонной арматуры, с. 62–68.

Singh P. J. et al. Прогнозирование усталостной долговечности с использованием двухступенчатой модели для крестообразных соединений из стали AISI 304 L с разной геометрией углового шва, с. 69–75.

Zhou Z. S. et al. Численный анализ процесса теплопереноса в сварочной ванне при двухсторонней сварке ТИГ, с. 76–78.

WELDING JOURNAL (США), 2004. — Vol. 83, № 2 (англ. яз.)

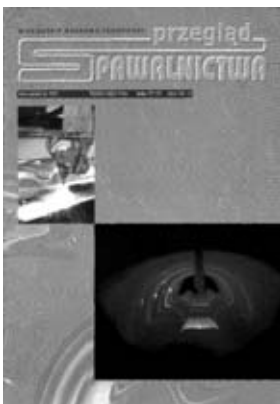
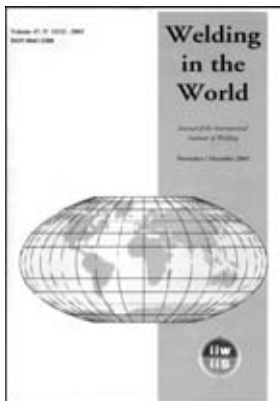
Occhialini C. Роботизированная сварка алюминиевых пространственных рам способствует скорейшему внедрению спортивных автомобилей, с. 24–27.

Anderson T. Новые разработки в области высокопрочных алюминиевых сплавов для военных и гражданских катеров, с. 28–30.

Schulze K., Powers D. E. ЭЛС алюминия без создания вакуума, с. 32–38.

Hancock R. Сварка трением алюминия сокращает стоимость энергии на 99%, с. 40–44.

Collins M. G. et al. Исследование трещин провала пластичности в металле сварных швов на основе никеля. Ч. 3, с. 39–49.





Huang C., Kou S. Образование ликвационных трещин при полном проплавлении сварных швов из Al-Cu, с. 50–58.

Kusko C. S. et al. Влияние коэффициента напряжения на распространение усталостных трещин в сварных швах из нержавеющей стали, с. 59–64.

Missori S. et al. Однопроходная лазерная сварка плакированной стальной плиты, с. 65–71.

СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (Россия), 2004. — № 5 (рус. яз.)

Дильман В. Л., Остсеин А. А. Статическая прочность сварного соединения с твердыми прослойками и дефектами по линии сплавления шва, с. 3–7.

Вовк Л. П. Математическое исследование особенностей концентрации динамических напряжений в окрестности паяного шва в условиях резонанса, с. 7–12.

Махлин Н. М., Коротынский А. Е., Богдановский В. А. и др. Электронные регуляторы сварочного тока для многопостовых сварочных систем, с. 13–18.

Никифоров Н. И., Васильев К. В. Основные разработки ФГУП «ВНИИАВТОГЕНМАШ» в области термической резки и газопламенной обработки металлов (к 60-летию института), с. 19–21.

Никифоров Н. И., Васильев К. В. Оборудование для термической резки «ФГУП ВНИИАВТОГЕНМАШ», с. 22–27.

Дейкун В. К. Оптимизация основных рабочих характеристик одноступенчатых газовых редукторов, с. 28–30.

Бурякин А. В. Совершенствование аппаратуры для газотермического напыления, с. 30–33.

Калитин П. П., Жданов В. А. Сертификация продукции и техническое регламентирование автогенной техники, с. 33–35.

Еремин Е. Н. Электрошлаковая сварка кольцевых заготовок из жаропрочных сплавов, с. 35–38.

Юркевич С. Н., Мышковец В. Н., Максименко А. В. Лазерная наплавка деталей из стали 30ХГСА без снижения физико-механических свойств материала основы, с. 39–40.

Трегубов Г. П. Инновационные проблемы модернизации производственной среды рынка наукоемкой продукции, с. 41–43.

Бернадский В. Н., Маковецкая О. К. Вклад сварки в экономику США, с. 43–50.

СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (Россия), 2004. — № 6 (рус. яз.)

Попков А. М. Методика определения скоростей нагрева и охлаждения металла при сварке и времени его пребывания, с. 3–5.

Никитинский А. М., Герасимов Е. А., Пигалов С. А. Влияние различных химических соединений на технологические свойства флюсов для пайки меди и латуни, с. 10–16.

Бурyleв Б. П., Мойсов Л. П., Лаптев Д. М. Расчет энтальпий многокомпонентных шлаковых расплавов, с. 17–22.

Михеев А. А. Диффузионная сварка магнитных сплавов, с. 22–25.

Гнюсов С. Ф., Трущенко Е. А., Советченко Б. Ф. Сварка трением стали Р6М5 в режиме сверхпластичности. Ч. III. Изучение структуры, фазового состава и свойств соединений в процессе варки, с. 26–30.

Кисилев Г. С. Особенности применения сварки плавящимся электродом в защитных газах (MIG/MAG) в производстве криогенного оборудования, с. 31–32.

Леонтьев Л. Б., Арон А. В. Свойства сварных соединений чугуна, выполненных различными способами сварки и наплавки, с. 32–38.

Иванов Г. А., Проничева В. Н. Компьютерные программы для решения задач проектирования технологических процессов сварки, с. 39–42.

Глебова М. А., Корнев А. Б., Глебов В. В., Березин Е. К. Повышение качества газотермических покрытий при термической обработке токами высокой частоты и лазерным лучом, с. 43–46.

Горбач В. Д., Евдокимов Ю. А. Инфракрасное излучение при дуговой сварке металлов в судостроении, с. 46–52.

Суслов А. А. 4-й Московский международный салон инноваций и инвестиций, с. 53–57.