



промежутка, отличающийся тем, что в момент коротких замыканий дугового промежутка осуществляют подогрев зоны сварки и переход металла электрода в сварочную ванну энергией постоянно действующего дополнительного источника электрической энергии с напряжением 0,5...1,0 минимального напряжения горения дуги. Патент РФ 2220034. Е. А. Копиленко, Г. В. Павленко, М. В. Карасев и др. (ЗАО НПФ «Инженерный и технологический сервис») [36].

Система управления установкой для электродуговой сварки, выполняющей процесс сварки, включающий дугу между электродом и заготовкой, причем упомянутая система содержит быстродействующий источник питания импульсного типа с выходным током, управляемым величиной входного сигнала; датчик для измерения фактического выходного тока; датчик для измерения фактического выходного напряжения; первую схему для создания управляющего сигнала; вторую схему для создания сигнала реального времени, отображающего мощность упомянутой дуги и третью схему для регулировки упомянутого входного сигнала посредством сравнения упомянутого сигнала управления и упомянутого сигнала дуги реального времени. Приведены и другие отличительные признаки. Патент РФ 2220035. Брюс Э. Фалмер, Стивен Р. Питерс (Линкольн Глобал, Ник, США) [36].

Токопроводящий наконечник для дуговой сварки плавящим-

ся электродом, отличающийся тем, что удлиненный корпус выполнен в виде трубки, вкладыш выполнен длиной не менее половины длины удлиненного корпуса по меньшей мере из двух частей, сопряженных между собой по продольным контактным поверхностям, на которых выполнены продольные канавки, образующие его центральное продольное сквозное отверстие, при этом на наружных боковых поверхностях каждой из сопряженных частей вкладыша выполнен фиксирующий элемент, а сопряженные части вкладыша установлены в удлиненном корпусе так, что все их граничащие поверхности размещены плотно прилегающими друг к другу. Патент РФ 2220036. Н. А. Роптанов, А. И. Осикин, В. А. Фролов, В. А. Шушурин (ОАО «АВТОВАЗ») [36].

Токопроводящий наконечник для дуговой сварки плавящимся электродом, отличающийся тем, что удлиненный корпус выполнен в виде трубки, вкладыш выполнен длиной не менее половины длины удлиненного корпуса путем смыкания двух поверхностей, полученных в результате изготовления в нем радиального выреза, соединенного с поверхностью центрального продольного сквозного отверстия, при этом на наружной боковой поверхности вкладыша выполнен фиксатор, а центральное продольное сквозное отверстие вкладыша имеет в поперечном сечении заданные форму и размеры. Патент РФ 2200037. Н. А. Роптанов, А. И. Осикин, В. А. Фролов, В. А. Шушурин (То же) [36].

ПО ЗАРУБЕЖНЫМ ЖУРНАЛАМ*

SCHWEISSEN & SCHNEIDEN

(Германия), 2003. — № 9 (нем. яз.)

Mohr G. Очень хорошие успехи немецкого сварщика в международном соревновании, с. 465–466.

Hornig H. Лазерная горелка для высокотемпературной пайки деталей кузовов, с. 468.

Разделка утонувшего грузового судна «Tricolor», с. 470.

Janssen-Timmen R., Moos W. Сварка и резка 2002 — твердая позиция в трудной ситуации, с. 476, 478–482, 484, 486–487.

Drews P., Starke G. et al. Автоматическая наплавка при ремонте инструмента для обработки давлением, с. 488, 490–493.

Bach F.-W., Krussel T., Bruns C. Приварка шпилек — дуговой и трением на соединительных элементах с металлической пеной, с. 494, 496, 498, 500–501.

Dilthey U. et al. Разработка и сварка износостойких алюминиевых сплавов для изготовления алюминиевых форм, с. 502–503, 506–508, 510–511.

Haferkamp H. et al. Применение термографического способа для определения свариваемости лазерным лучом пластмасс при различной длине волны, с. 512, 514, 516, 518–520, 522–523.

Seemann K. et al. Конференция и демонстрация по термическому напылению в мае 2003 г., США, Орlando, с. 530–533.

(Германия), 2003. — № 10 (нем. яз.)

Вступление в ЕС новых членов активизирует восточноевропейский рынок сварочной техники, с. 540–541.

Электронно-лучевая сварка в атмосфере элементов легких конструкций, с. 543–547.

Hoffmann G. Автоматизация повышает производительность автогенной резки, с. 544–545.

Выставка в Дюссельдорфе А+А «Производственные и личные средства защиты обеспечивают безопасность и охрану здоровья», с. 548–549.

Mecke H. et al. Магнитные поля вблизи установок для контактной сварки, с. 550, 551–558.

Bach F.-W. et al. Подготовка субстрата за один рабочий процесс путем сухого облучения и термического напыления, с. 560, 562, 564–565.

Weber G., Momeni K., Goklu S. Сварка тонких стальных листов для легких кузовов. Влияние сварочных параметров при контактной точечной сварке, с. 566, 568–572, 574–575.

Flory H. Актуализация справочника DVS-98 по системе управления качеством, с. 576.

Zwartz R. Требования к квалификации способов сварки металлических материалов, с. 581–582.

Schambach B. Сварка и практические процессы. Заседание Технического комитета в Париже в июле 2003 г., с. 583–587.

Orlick H. Соединение и конструирование в производстве рельсового транспорта, с. 588–590.

SOLDADURA
Y TECNOLOGIAS DE UNION

(Испания), 2003. — Año XIV, № 79 (Enero/Febrero) (исп. яз.)

Hilkes J. et al. Характеристики современных расходуемых материалов для сварки нержавеющей стали, с. 12–16.

Pahl E. Сварка, используемая при изготовлении вагонов высокоскоростных поездов в Германии, с. 17–22.

(Испания), 2003. — Año XIV, № 80 (Marzo/Abril) (исп. яз.)

Quintino L. Международная система по обучению, аттестации и сертификации персонала, работающего в области сварки, с. 16–21.

Farrow N., Studholme S. Новые разработки присадочных металлов для сварки под флюсом, с. 22–25.

(Испания), 2003. — Año XIV, № 81 (Mayo/Junio) (исп. яз.)

Европейская директива для сосудов давления без огневого подвода теплоты (97/23/CE) применительно к аттестации сварных соединений, с. 12–16.

Salazar J. M. G. de et al. Импульсно-дуговая сварка МИГ дуплексной стали марки Avesta 2205 — влияние содержания N₂ в защитном газе, с. 18–25.

(Испания), 2003. — Año XIV, № 82 (Julio/Agosto) (исп. яз.)

* 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).



Marshall A. W., Farrar J. C. M. Состояние сварки ферритных и мартенситных сталей с 11...14% хрома, с. 14–20, 22–28, 30–32, 34–41.



(Испания), 2003. —
Año XIV,
№ 83 (Sept./Octubre)
(исп. яз.)

Asta et al. Оценка сварных швов, выполненных на высокопрочных сталях с помощью метода сварки порошковой автоматизированной проволокой в среде защитного газа.

Оптимизация качества работ, а также пригодности к использованию для резки в области судостроения, с. 22–26.

(Испания), 2003. — Año XIV,
№ 84 (Enero/Febrero) (исп. яз.)

Berride J. et al. Дуговая приварка шпилек к анкерным элементам в судостроении, с. 18.

Gross V. et al. Сварка нового поколения мартенситных сталей для тепловых электростанций, с. 24–33.

(Франция), 2003. — Vol. 57,
№ 5/6 (франц. яз.)

Lawrjaniec D. et al. Численное моделирование процесса сварки трением с перемешиванием, с. 3–8.

Контроль окружающей среды в сварочном производстве, с. 11–13.

Выставка POLLUTEC в Вильпенте (Северный Париж), 2–5 декабря 2003 г., с. 23–24.

Выставка «Welding Week 2003», 14–17 окт. 2003 г., с. 35–58.

Круглый стол, посвященный обсуждению выставки «Welding Week 2003», с. 59–64.



(Великобритания), 2003. —
№ 127 (англ. яз.)

Высокий уровень услуг для авиационной промышленности, с. 1.

Общий обзор дефектов сварных швов — типы и причины, с. 4–5.



(Югославия), 2003. — Let. 52,
№ 2 (словен. яз.)

Rihar G. Сварка резервуаров небольшого размера для хранения сжиженного нефтяного газа, с. 46–49.

Diaci J. et al. Формирование ядра сварной точки в процессе контактной точечной сварки разнородных сталей, с. 50–54.



(Германия), 2003. —
№ 6 (англ. яз.)

Признаки восстановления европейского промышленного производства сварочного оборудования, с. 310–312.

Killing R. Причины разрыва капель при сварке плавящимся электродом в среде активного защитного газа малоуглеродистых и низколегированных сталей, с. 313–315.

Dilthey U., Hichiri H. Конструкция системы наблюдения и управления для контроля в реальном масштабе времени процессов сварки МИГ на основе нейронной сети с нечеткой логикой, с. 316–321.

Meschut G., Gansicke T. Экспериментальный и компьютерный анализ напряжений в клеевых слоях соединений между термически несопоставимыми материалами, с. 322–326, 329–332.

Klimpel A. Порошковая наплавка легированного чугуна с шаровидным графитом, с. 334–339.

Bach F.-W. et al. Высокотемпературная пайка с частичным нагревом тонких компонентов из титановых сплавов, с. 340–342.

Matthes K.-J., Alaluss K. Применение метода конечных элементов при изготовлении инструментов горячей штамповкой с использованием фасонной наплавки, с. 348–354.



(США), 2003. — Vol. 82,
№ 10 (англ. яз.)

Chang C. S., Jha B. Применение сварки прокаткой в сочетании с высокотемпературной пайкой, с. 28–31.

Shapiro A., Rabinkin A. Современное состояние высокотемпературных припоев на основе титана, с. 36–43.

Pettegrew R. D. et al. Влияние гравитации на паяные соединения в космических летательных аппаратах, с. 44–48.

Kay D. Галтели при низкотемпературной пайке — хорошо или плохо?, с. 50–54.

Gould J. E. Теоретический анализ параметров контактной роликовой сварки тонколистовой стали с раздавливанием кромок, с. 263–267.

Vianco P. T. et al. Извлечение титана в паяных соединениях Ag–Cu–Ti, с. 268–276.

Solomon H. D. et al. Баланс высокотемпературного смачивания и влияние пескоструйной обработки на высокотемпературный припой из IN718, с. 278–287.

Collins M. G., Lippold J. C. Исследование образования трещин провала пластичности в присадочных материалах на основе никеля. Ч. 1, с. 288–295.

Mendez P. F., Eagar T. W. Проплавление и образование дефектов при сварке многоамперной дугой, с. 296–306.



(Югославия), 2003. — Vol. 46,
№ 3–4 (сербскохорв. яз.)

50-я годовщина Общества сварщиков Хорватии, с. 85–88.

Ferraz R. O. Системы международного обучения, аттестации и сертификации в области сварки, с. 89–95.

Hackl H. Высокотемпературная пайка оцинкованных тонколистовых материалов, с. 101–104.



(Словакия), 2003. — Vol. 52,
№ 3–4 (словац. яз.)

Kalna K. Расчет и изготовление сосудов давления и резервуаров-хранилищ согласно новым европейским стандартам и спецификациям, с. 49–52.

Hrivnak I., Jesensky M. Лазерная и электронно-лучевая сварка двухфазной нержавеющей стали, с. 53–59.

Bruncko J., Uherek F. Лазерная сварка и методы контроля технологическими процессами, с. 59–63.

Bruncko J., Michalka M., Uherek F. Эмиссионная спектроскопия лазерной плазмы при лазерной сварке, с. 64–67.

Schmidova E. Эксплуатационная прочность поверхности раздела структурно-неоднородных сварных швов, с. 68–71.

(Словакия), 2003. — Vol. 52,
№ 5–6 (словац. яз.)

Ondrejcek P. Проблемы сварки в исследовательских программах Европейского Союза, с. 93–96.

Sobotka J. et al. Оценка свойств сварных соединений толстых плит из углеродистой стали, стойкой к ползучести, при длительной эксплуатации, с. 96–103.

Kulekci M. K. Механические свойства сварных соединений из сплава AlCu₄SiMg, выполненных сваркой трением с перемешиванием, с. 104–107.

Leitner B. Термитная сварка контактных проводов на газопроводе, с. 108–110.

Kolenak R. et al. Низкотемпературная пайка тонких покрытий с использованием бессвинцовых припоев, с. 111–113.

Bielak R., Stiglbrunner C. Европейская виртуальная лазерная лаборатория, с. 114–115.

Jajcay A. Возможности и меры повышения производительности процесса производства сварных изделий и конструкций, с. 116–121.