

Электрод для подводной сварки, который состоит из стержня из проволоки Св-08 и покрытия, содержащего рутиловый концентрат, полевой шпат и ферросилиций, отличающийся тем, что покрытие дополнительно содержит флюорит, оксид железа, магнезит металлургический, марганец металлургический, никелевый порошок и карбоксиметилцеллюлозу при соотношении компонентов, мас. %: 19,5...28,0 флюорита; 18,0...33,5 рутилового концентрата; 13,0...28,0 оксида железа; 8,0...12,0 полевого шпата; 4,0...8,0 магнезита металлургического; 5,0...10,0 марганца металлического; 0,5...2,0 ферросилиция; 0,5...3,5 никелевого порошка; 1,5...2,0 карбоксиметилцеллюлозы. Заявка РФ 2006115931. И. В. Ляхова, С. Ю. Максимов, В. С. Бут, А. А. Радзиевская, М. Н. Дрогомирецкий, Б. И. Педько, А. Ф. Оверко (НИПИАСУ-Трансгаз).

Способ сварки рельсов, включающий установку концов свариваемых рельсов с образованием между их торцами сва-

рочного зазора, размещение вокруг концов рельсов, в зоне сварочного зазора, разъемной камеры, заполненной металлургическим флюсом, нагрев концов рельсов проводят в два этапа, на первом электрический ток подают через узлы подключения к головкам и вертикальным стенкам свариваемых рельсов и нагревают их до температуры 400...500 °С, а на втором этапе электрический ток подают на нагревательные прокладки, и нагревают торцы головок и оснований свариваемых рельсов до температуры сварки, и к сварочным рельсам прикладывают сварочное давление для выполнения диффузионной сварки рельсов, отличающийся тем, что после приложения сварочного давления производят охлаждение сварного шва со скоростью 60...70 °С до температуры $M_H \text{ } ^\circ\text{C} (M_H + 400) \text{ } ^\circ\text{C}$, затем выдержка 2...3 мин и последующее охлаждение на воздухе. Заявка РФ 2007115948. А. А. Бондаренко, Г. Р. Маеров, С. И. Субботина, Р. М. Галанцев (СамГАПС).



По
зарубежным
журналам*

AUSTRALASIAN WELDING JOURNAL (Австралия) 2007. — Vol. 52, Fourth Quarter (англ. яз.)

Schulz B. Дополнительные источники энергии (ветряные электростанции), с. 4–5.

Raj B., Bhaduri A. K. Технология сварки для устойчивого развития атомной энергетики — перспективы Индии, с. 6–10.

Солнечная энергия — очевидный выбор, с. 14–15.

Вода — жидкое золото, с. 16–17.

Проблемы, связанные с трубопроводной промышленностью, с. 18.

Allen C. Краткий обзор последних разработок в области процессов лазерной сварки для трубных ферритных сталей, с. 21–22.

Badneka V. J., Agrawal S. K. Испытания на разрушение при поперечном растяжении оцинкованного стального листа, сваренного контактным точечным способом, с. 35–38.

Sharma A. et al. Моделирование с помощью нейронной сети искусственного интеллекта, с. 39–48.

* 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).



*BIULETYN INSTYTUTU SPAWALNICTWA w GLIWICACH (Польша) 2008. —
Roc. 52, № 4 (пол. яз.)*

Klimpel A., Kik T., Krasowski K. Технологии плазменных микронаплавки и микропереплава сверхсплава на основе никеля 713С, с. 47–20.

Pieteras A., Miara D. Мониторинг процессов сварки трением, с. 51–54.

Radek N., Daszkiewicz L., Korny Z. Геометрическая структура поверхности после резки плазменной дугой, с. 57–59.

*JOURNAL of JAPAN INSTITUTE of LIGHT METALS (Япония) 2007. —
Vol. 57, № 7 (яп. яз.)*

Terawaki T. et al. Комбинированная модификация поверхности магниевых сплавов AZ31В путем нанесения, с. 269–273.

Matsumoto R. et al. Влияние термообработки на ковкость магниевых сплавов AZ31, с. 274–279.

Yoshihiro N. et al. Влияние деформационного старения на флуктуацию напряжений во время деформации растяжением листового алюминиевого сплава 5083, с. 280–285.

Yamaguchi T. et al. Механические свойства формованных изделий из уплотненной стружки сплава Mg96Zn2Y2 непрерывного прессования выдавливанием, с. 286–292.

Ishida A. et al. Микроструктура и механические свойства Ti–Ni сплава с памятью формы, с. 293–300.

Takatsuji N. et al. Лекции по прессованию выдавливанием, с. 301–310.

Специальный курс по производству алюминия. — С. 316. (Весь текст на яп. яз.)

Специальный выпуск отделения Канто по производителям металлов, сплавов, конструкций и деталей, с. 317. (Весь текст на яп. яз.)

*JOURNAL of JAPAN INSTITUTE of LIGHT METALS (Япония) 2007. —
Vol. 57, № 8 (яп. яз.)*

Furushima T., Manabe K. Процесс бесфильтровой вытяжки полых фасонных пресс-профилей алюминиевого сплава, с. 351–356.

Ochi H. et al. Оценка предела прочности при растяжении и усталостной прочности соединений технически чистых алюминия и меди, выполненных сваркой трением, по тепловложению при деформации, с. 357–361.

Hatanaka N. et al. Влияние пластической деформации на механизмы восстановления листов чистого мягкого алюминия, с. 362–365.

Mochizuki T. et al. Структура и характеристики электростатической емкости анодных оксидных плен на быстро охлажденных алюминиевых сплавах, с. 366–370.

Seri O. Основной смысл диаграммы потенциал–рН и поляризационной кривой при изучении коррозии и защиты от нее алюминия, с. 371–380.

Yoshida K. Лекция по волочению легких металлов, с. 381–388.

*JOURNAL of JAPAN INSTITUTE of LIGHT METALS (Япония) 2007. —
Vol. 57, № 9 (яп. яз.)*

Aida T. et al. Измельчение структуры и обеспечение сверхпластичности при высокой скорости деформации путем горячей экструзии механически обработанной стружки магниевых сплавов AZ91D, с. 391–397.

Nakayama Y. et al. Температурная зависимость зубчатости, полос и следов деформации при температуре 318 К в алюминиевом сплаве 5083, с. 398–404.

Oya-Seimiya Y. et al. Формирование AlN/Al композита, с. 405–410.

Sudo M. et al. Влияние прокатки в вакууме на развитие текстуры холодной прокатки {111} на поверхности тонколистового алюминия 1050, с. 411–415.

Shibayanagi T. Микроструктурные аспекты сварки трением с перемешиванием, с. 416–423.

Fuchizawa S. Лекция по гидроформингу трубок, с. 424–434.

JOURNAL of the JAPAN WELDING SOCIETY (Япония) 2008. — Vol. 77, № 4 (яп. яз.)

Takao M. Совместная деятельность по национальной адаптации (слияние с промышленностью), с. 6–8.

Koji G. Разработка цифровых моделей роста усталостной трещины в сварных соединениях, с. 9–13.

Специальный выпуск. ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СВАРКИ

Toshio A., Toshihiko K. Компьютерное моделирование формирования структуры стальных сварных швов, с. 15–19.

Kenji S., Motomichi Y., Peng W., Tomoko T. Прогнозирование зарождения кристаллизационных трещин в металле шва, с. 20–25.

Yuichi K. Методики оперативного контроля кристаллизации и фазовых превращений в процессе сварки, с. 26–31. Лекционные заметки.

Yoshinori H. Ч. 1. Способы сварки и сварочное оборудование. 1-2. Сварка МИГ/МАГ, с. 32–39.

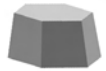
Tetsuya T. Ч. 3. Механические свойства и расчет сварных конструкций. 3-2. Механические испытания материалов, с. 40–47.

Yukinori H. Способы измерения сварочного тока и напряжения на дуге, с. 48–50.

Takashi I. Мировые тенденции применения современных лазеров, с. 51–53.

Toshiya S. Тематика исследований сварки трением с перемешиванием в университете Торонто, с. 54–57.

Tadafumi H. Интервью студента Осацкого университета, с. 58–61.



DER PRAKTIKER (Германия) 2008. — № 5 (нем. яз.)

B DVS организовано новое научное общество по технике соединения, с. 158.

Международная конференция и выставка по термическому напылению с 2 по 4 июня 2008 г. в Маастрихе (Нидерланды), с. 158.

Dien W. Новые стандарты по термическому напылению, с. 164–166.

Trommer G., Spierling D. Рациональная экологическая технология плазменной резки в изготовлении металлоконструкций, с. 168–170.

Aichele G. Старые оправдавшие себя и новые правила для МИГ/МАГ-сварщика, с. 174–181.

Tatter U. Актуален ли еще ацетиленовый генератор?, с. 182–184.

Zwatz R. Ссылки на нормативы, с. 185–186.

DER PRAKTIKER (Германия) 2008. — 6 (нем. яз.)

Gerster P. Ультразвуковая ударная обработка — возможность значительно увеличить долговечность сварных конструкций, с. 192, 194, 196–197.

Trillmich R. Обеспечение качества при приварке шпилек. Что об этом сказано в DIN EN ISO 14 555:2006 (Ч. 1), с. 198–202.

Zwatz R. Необходимость в сертификации и ее применение согласно серии стандартов DIN EN ISO 3834, с. 203–207.

Baier E. Обработка сварных швов — Старая техника «проковка» — сравнение с УУО, с. 208–211.

Fiala J. et. al. Правила предприятий об обеспечении по старости вредят работающим, с. 212–213.

Schmidt J. Коррозия стальных конструкций — белая ржавчина и ржавчина, вызванная посторонними примесями, с. 214–216.

Schuster J. Легенды, профессиональные предприятия и вандалы. Не доказанная, но вполне допустимая история, с. 217–218, 220–222.

PRZEGLAD SPAWALNICTWA (Польша) 2008. — № 6 (пол. яз.)

Labanowski J., Glowacka M. Цвета побежалости на сварных соединениях из нержавеющей стали, с. 3–6.

Dutka K., Stabryla J. Причины коррозии сварных швов контейнера из аустенитной стали, используемого в молочной промышленности, с. 7–10.

Wincza M. Техническая некомпетентность — реальность или фикция (анализ проблемы), с. 11–14.

Stabryla J., Dutka K. Анализ разрушения сварных конструкций, с. 15–20.

PRZEGLAD SPAWALNICTWA (Польша) 2008. — № 7 (пол. яз.)

Tasak E. et al. Влияние термообработки после сварки на структуру и свойства сварных соединений их хромоникелевой нержавеющей стали с мягким мартенситом, с. 3–8.

Urzynicok M., Szubryt M. Новый подход к сварке коллекторных труб, изготовленных из стали марки 16Mo₃, с. 9–16.

Mirski Z., Drzeniek H., Wojdat T. Вредное влияние бесвинцовых припоев и защита паяных устройств от повреждений, с. 17–20.

Bartnik Z., Zimniak Z. Модель, описывающая нагрев зерен в процессе облицовки с помощью контактного спекания, с. 21–24.

RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA (Италия) 2008. — № 3 (итал. яз.)

Отчет руководства Итальянского института сварки о деятельности за 2007 г. и планы на 2008 г., с. 327–330.

Canale G. Особенности процедуры оценки рисков и периодическая инспекция, с. 343–347.

Rosellini C., Jarvis L. Процесс сварки ТИГ с кинжальным проплавлением — альтернативное решение для соединения дорогостоящих материалов, с. 351–356.

Angelotti S., Vanerk P. Присадочные материалы для сварки резервуаров для хранения природного сжиженного газа из стали с 9 % никеля, с. 359–368.

Lorenzin G., Rutili G. Использование низкого тепловложения при сварке — эксперимент по плакировке и пайке методом переноса холодного металла (СМТ), с. 373–383.

Daurelio G. Измерительная аппаратура для расчета эффективности процесса лазерной сварки, с. 387–399.

Holmberg B., Bergquist A. Соответствующие методы коррозионных испытаний сварных швов из нержавеющей стали, с. 403–407.

Металлургия и свариваемость оцинкованных сталей, с. 411–416.

SOUDEGE ET TECHNIQUES CONNEXES (Франция) 2007. — Vol. 61, № 7/8 (франц. яз.)

Cys становится лидером в области конструирования сварочных источников питания, с. 10–11.

Valk Welding (страны Бенилюкс) укрепляют свои позиции на сварочном рынке в Европе, с. 14.

Высокопрофессиональные комплексы по обучению и аттестации, с. 16–17.

Randstad (объединение по обслуживанию людскими ресурсами) объявило соревнование для приема на работу 100 сварщиков во Франции, с. 20.

Яценстая наплавка — принцип и области применения в черной металлургии, с. 29–38.