

З АВТОМАТИЧНЕ ЗВАРЮВАННЯ 2022 1

Автоматическая сварка

Automatic Welding

Видається 12 разів на рік з 1948 р.

Published 12 times per year since 1948

ЗМІСТ

МЕТАЛУРГІЯ І ТЕХНОЛОГІЯ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ ТА НАПЛАВЛЕННЯ

Файнберг Л.Й., Щеголь В.В., Гончаренко Л.В. Двودугове зварювання під флюсом із застосуванням присадного холодного дроту	3
Gook S., El-Sari B., Biegler M., Rethmeier M., Lichtenthäler F., Stark M. Багатодротове дугове зварювання високоміцних дрібнозернистих сталей під флюсом	9

ЗВАРЮВАННЯ В ТВЕРДІЙ ФАЗІ

Полещук М., Матвеев І., Бовкун В., Селех Я., Тунік А., Черкашин О., Кистерська Л., Секерський К. Магнітно-імпульсне зварювання мідних кілець зі сталевими деталями з використанням одновиткового індуктора	14
--	----

ПРОМЕНЕВІ ПРОЦЕСИ ЗВАРЮВАННЯ

Straße A., Gumenyuk A., Rethmeier M. Поліпшення механічних властивостей та корозійної стійкості швів при лазерному зварюванні дуплексних сталей з плакованими кромками	18
Скрябінський В.В., Нестеренков В.М., Микитчик А.В. Особливості електронно-променевого зварювання алюмінієвого сплаву 1570 та механічні властивості його з'єднань при криогенних температурах	22
Піскун Н.В., Вржижевський Е.Л., Костін В.А., Таранова Т.Г., Богайчук І.Л., Статкевич І.І. Вплив часу існування розплавленої ванни при електронно-променевих процесах на випаровування елементів з високою пружністю пару	26

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ

Макаренко А.А., Махненко О.В. Математичне моделювання залишкових напружень в композитних зварних з'єднаннях кришки корпусу реактора ВВЕР-1000 з патрубками СУЗ	33
Размишляев О.Д., Агеева М.В. Формування зони проплавлення основного металу при дуговому наплавленні з дією поздовжнього магнітного поля	41

ЕЛЕКТРОШЛАКОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

Нетьага А.В., Кусков Ю.М., Проскудін В.М., Жданов В.О. Технології отримання футерувальних елементів методом електрошлакового наплавлення в струмопідвідному кристалізаторі	46
Соловйов В.Г., Ланкін Ю.М., Тюкалов В.Г., Романова І.Ю. Прогнозування параметрів зварного шва при ЕШЗ з біфілярною схемою підключення джерела живлення	49

ІНФОРМАЦІЯ

Ахоніну С.В. – 60	54
XX Міжнародний промисловий форум	56
Пам'яті О.Д. Размишляева	59
Календар січня	60

CONTENT

METALLURGY AND TECHNOLOGY OF WELDING AND SURFACING

Feinberg L.J., Shchegol V.V., Honcharenko L.V. Two-wire submerged-arc welding with cold wire application	3
Gook S., El-Sari B., Biegler M., Rethmeier M., Lichtenthäler F., Stark M. Multiple-wire submerged arc welding of high-strength fine-grained steels	9

SOLID PHASE WELDING

Poleschuk M., Matveev I., Bovkun V., Selech J., Tunik A., Cherkashin O., Kisterska L., Siekierski K. Magnetic pulse welding of copper rings with steel parts with the use of single-turn inductor	14
---	----

Straße A., Gumenyuk A., Rethmeier M. Improvement of the mechanical properties and corrosion resistance of laser welds on thick duplex plates by laser clad buttering	18
--	----

Skryabinsky V.V., Nesterenkov V.M., Mikitchik A.V. Electron beam welding of aluminum 1570 alloy and mechanical properties of its joints at cryogenic temperatures	22
---	----

Piskun N.V., Vrzhezhevsky E.L., Kostin V.A., Taranova T.G., Bogaichuk I.L., Statkevich I.I. Influence of time of existence of molten pool in electron radiation processes on the level of evaporation of elements with a high vapor tension	26
---	----

PROCESS MODELING

Makarenko A.A., Makhnenko O.V. Mathematical modeling of residual stresses in composite welded joints of WWER-1000 reactor vessel cover with CPS nozzles	33
---	----

[Razmyshlyayev O.D.], Ahieieva M.V. Formation of the penetration zone of the base metal in arc surfacing with the action of a longitudinal magnetic field	41
---	----

ELECTROSLAG TECHNOLOGIES

Netyaga A.V., Kuskov Yu.M., Proskudin V.M., Zhdanov V.O. Technologies of manufacturing lining elements by the method of electroslag hardfacing in a current-conducting mould	46
--	----

Solovyov V.G., Lankin Yu.M., Tyukalov V.G., Romanova I.Yu. Prediction of weld parameters in ESW with a bifilar circuit of power source connection	49
---	----

INFORMATIONS

Akhonin S.V. is 60	54
XX International Industrial Forum	56
In memory of O.D. Razmyshlyayev	59
Calendar of January	60



Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАНУ представляє Україну в Міжнародному інституті зварювання та в Європейській зварювальній федерації
The E.O. Paton Electric Welding Institute of the NASU represents Ukraine in International Institute of Welding and in European Federation for Welding

