

З А В Т О М А Т И Ч Н Е 5 2026 З В А Р Ю В А Н Н Я

«Автоматичне зварювання»

«Avtomatychne Zvaryuvannya» (Automatic Welding)

Видається з 1948 р.

www.patonpublishinghouse.com/ukr/journals/as

Published since 1948

ЗМІСТ

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ РОЗДІЛ

Кривцун І.В., Демченко В.Ф., Номіровський Д.А., Мокров О., Коваленко Д.В. Оптимізація форми та параметрів імпульсів струму при TIG зварюванні з ВЧІ модуляцією струму 3

Костін В.А., Позняков В.Д., Алексеєнко І.І., Алексеєнко Т.О., Кушнарєва О.С., Берднікова О.М. Вплив легувальних елементів на структуру та властивості зварних з'єднань сталей високої твердості (Огляд).....10

Качинський В.С., Allford D., Климєнко В.І. Вплив динамічного шару рідкого розплаву на формування з'єднань при пресовому зварюванні труб магнітокерованою дугою 22

Курапов Ю.А., Горностай О.В., Войнарович С.Г., Калюжний С.М. Підвищення довговічності титанових імплантатів шляхом модифікації поверхні (Огляд) 30

Альошин А.А., Yanchao Hu, Guirong Вибір параметрів технологічних режимів MIG і квазінеперервного лазер-MIG зварювання таврових і стикових з'єднань алюмінієвого сплаву 5083 39

Міленін О.С., Махненко О.О. Оцінка надійності зварних конструкцій поглинаючих елементів систем управління та захисту ядерних реакторів ВВЕР-1000 та ВВЕР-440 (Огляд).....45

Кусков Ю.М., Лентюгов І.П., Осін В.В., Окопнік Л.Л., Нетьага А.В. Електрошлакове наплавлення штампових та інструментальних сталей у струмопровідному кристалізаторі 60

Закорко В.О., Піскун Н.В. Перспективи використання електронно-променевих технологій для відновлення металевих конструкцій у космосі (Огляд) 64

Стефанів Б.В., Максимова С.В. Мікроструктура та властивості цементованих карбідів (Огляд).....72

ІНФОРМАЦІЯ

Еволюція інтелектуального зварювання. Коботи AOTAI другого покоління змінюють виробництво.....80

Українська наука на світовій арені зварювання. Підсумки роботи 79-ї щорічної Асамблеї Міжнародного інституту зварювання.....87

Співпраця ІЕЗ з компанією MELTIO у сфері лазерного адитивного виробництва 92

CONTENTS

SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL

Krivtsun I.V., Demchenko V.F., Nomirovskii D.A., Mokrov O., Kovalenko D.V. Optimization of the pulsed current waveform and parameters in HFPC TIG welding.....3

Kostin V.A., Poznyakov V.D., Alekseienco I.I., Alekseienco T.O., Kushnarova O.S., Berdnikova O.M. Influence of alloying elements on the structure and properties of high-hardness steel welded joints (Review) 10

Kachinskiy V.S., Allford D., Klymenko V.I. Influence of dynamic liquid melt layer on joint formation during MIAB welding of pipes 22

Kurapov Yu.A., Gornostai O.V., Voinarovych S.G., Kaliuzhnyi S.M. Surface modification of titanium implants as a key approach to enhancing their longevity (Review).....30

Aloshyn A.A., Yanchao Hu, Guirong Selection of technological process parameters for MIG and quasi continuous laser-MIG welding of T-joints and butt joints of 5083 aluminum alloy 39

Milenin O.S., Makhnenko O.O. Reliability assessment of welded structures of absorbing elements of control and protection systems of WWER-1000 and WWER-440 nuclear reactors (Review) 45

Kuskov Yu.M., Osin V.V., Lentiuhov I.P., Okopnik L.L., Netyaga A.V. Electroslag surfacing of die and tool steels in a current-conducting mould 60

Zakorko V.O., Piskun N.V. Prospects for using electron beam technologies to restore metal structures in Space (Review) 64

Stefaniv B.V., Maksymova S.V. Microstructure and properties of cemented carbides (Review) 72

INFORMATION

The evolution of intelligent welding. Second-generation AOTAI cobots are transforming manufacturing 80

Ukrainian science on the global welding stage. Results of the 79-th Annual Assembly of the International institute of welding 87

PWI cooperation with MELTIO in the laser additive manufacturing industry 92



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

