

Welding in the World

Volume 65, issue 4–6, April–June 2021

<https://link.springer.com/journal/40194/volumes-and-issues/>

April 2021, issue 4

Аналіз механізму руйнування теплового моделювання CGHAZ AHSS DP780: на основі методу поверхні відгуку та квантово-генетичного алгоритму. *Tian Yan, Yong-huan Guo, Xi-ying Fan, Liang Zhang, Chuan-qi Huang & Jin-Yue Zhao*

Вплив поведінки переносу крапель дротяних дуг на мікроструктуру, механічні властивості та корозійну стійкість, компонент з Inconel (IN) 625 при 3D виробництві. *Rama Kishore Mookara, Saravanan Seman, R. Jayaganthan & Murugaiyan Amirthalingam*

Рекомендації щодо вимірювання залишкових напружень у зварних з'єднаннях за допомогою дифракції рентгенівських променів – результати випробування WG6-RR. *Th. Nitschke-Pagel*

Вплив форми ребра та щілини на втомні властивості ортотропних сталевих настилів. *Koichi Yokozeki, Tomonori Tominaga, Chitoshi Miki*

Оцінка втоми зварних з'єднань з алюмінію, виконаних лазерним променем та тертям з переміщенням. *G. Mucci, J. Bernhard, F. Frendo*

Експериментальна оцінка втоми зв'язків між поздовжніми ребрами пластинчастого типу та нерозрізними поперечними ребрами в ортотропних сталевих настилах. *Koichi Yokozeki, Tomonori Tominaga, Chitoshi Miki*

Дослідження на втомну міцність одноколінного шарніра, з'єданого клеєм з армованими наночастинками. *İsmail Saraç, Hamit Adin, Şemsettin Temiz*

Удосконалення поточних конструктивних концепцій для вдосконаленого врахування залишкових напружень у навантажених зварних швах. *Th. Nitschke-Pagel, J. Hensel*

Таблиця класів зварних сталевих деталей, отриманих з основної кривої конструкції методом пікової напруги. *M. Zanetti, V. Babini, G. Meneghetti*

Втомна міцність нерівномірно зварених пластичних з'єднань із пластичного чавуну зі сталлю. *G. Meneghetti, A. Campagnolo, S. Masaggia*

Контроль кристалізаційного розтріскування зварних швів Al шляхом регулювання співвідношення Zn / Mg. *Di Zhang, Xin Zhao, Linzhong Zhuang*

Вплив термопластичної морфології на механічні властивості при лазерному з'єднанні поліаміду 6 з алюмінієм. *Klaus Schrickler, Jean Pierre Bergmann, Lothar Spieß*

З'єднання композиту Cf / SiC із сплавом наповнювача Cu – Pd – V та прошарком Mo. *Wenwen Li, Hongliang Feng, Yaoyong Cheng*

EBSD-дослідження комбінованого з'єднання дуплексної нержавіючої сталі SAF 2205 із суперсплавом на основі нікелю IN X-750. *Ehsan Baharzadeh, Morteza Shamanian, Jerzy A. Szpunar*

Модель гілки нейронної мережі з вдосконаленою стратегією об'єднання та вибором функцій для розпізнавання дефектів зварного шва. *Hongquan Jiang, Qihang Hu, Hua Li*

Спрощений розподіл поверхневого джерела тепла для моделювання процесу GMAW на основі принципу EDACC. *O. Mokrov, M. S. Simon, U. Reisinger*

Механізм та оптимізація активуючих потоків для стабільності процесу та забезпечення зварюваності при гібридному лазерно-дуговому зварюванні сталі HSLA. *Shiwei Zhang, Yadong Wang, Zhuguo Li*

Моделювання та вимірювання TIG зварювання в аргоногелієвих сумішах з парами металів. *Junting Xiang, Keigo Tanaka, Anthony B. Murphy*

May 2021, issue 5

Напівпровідникова лазерна наплавка сплавом на основі Fe на кулястий графітовий чавун. *Pengcong Yang, Yulai Song, Liangwen Xie*

Ремонт зубів шестерні на основі 3D роботизованого виробництва способом GMAW. *Xinlei Li, Qinglin Han, Guangjun Zhang*

Оцінка хімічного складу наповнювачів з низькою температурою перетворень щодо залишкових напружень, мікроструктури та механічних властивостей зварних з'єднань сталі 410 AISI. *S. A. Hosseini, Kh. Gheisari, N. Enzinger*

Мікроструктурна еволюція та ліквідаційне розтріскування в частково розплавленій зоні осадженого металу-наповнювача ERNiCrFe-13, підданого TIG-рефузії. *X. Guo, P. He, S. B. Huo*

Воднева крихкість сталевих зварних з'єднань марки 91 під час теплової обробки після зварювання. *D. Sunilkumar, Hasan Shaikh, Shaju K. Albert*

Примусовий моніторинг якості зварювального процесу тертя з використанням аналітичного алгоритму. *P. Rabe, A. Schiebahn, U. Reisinger*

Термомеханічне моделювання металевої заклепки при фрикційній клепаці аморфних термопластів. *Gonçalo Pina Cipriano, Willian S. de Carvalho, Sergio T. Amancio-Filho*

Огляд сучасних методів тестування LME та пропозиції щодо розробки стандартизованої процедури тестування. *C. DiGiovanni, E. Biro*

Експериментальна конструкція точкового зварювання листів із сплава Ti6Al4V та можливо-го чисельного моделювання. *Fatih Bozkurt, Fatih Hayati Çakır*

Формованість та механічні властивості з'єднань, отриманих методом тертям з перемішуванням з повторним заповненням. *Yangfan Zou, Wenya Li, Huawei Tang*

Вплив параметрів зварювання на опір термокомпресійного мікрозварного з'єднання ізольованого мідного дроту. *Zhiyuan Cui, Yuanbo Li, Songming Guo*

Вплив зварювального струму на початкову геометрію, мікроструктуру та механічні властивості сталей TWIP при точковому зварюванні опором. *Sadettin Şahin, Fatih Hayat, Onur Cem Çölgeçen*

Лазерна попередня обробка поверхні металу для з'єднання металів та різнорідних матеріалів. *Takayuki Uno, Masahiko Itakura, Muneharu Kutsuna*

Час очікування до NDT зварних морських марок сталі з урахуванням уповільненого водневого розтріскування. *Eugen Wilhelm, Tobias Mente, Michael Rhode*

Властивості шва, отриманого TIG зварюванням в вузький зазор литої корозійностійкої сталі Хейнса 282. *Michael Santella, X. Frank Chen, Jonathan Salkin*

Аналіз еволюції мікроструктури та кристалографічної текстури сталей API X-65 / UNS S32750 з нержавіючої сталі за допомогою аналізу EBSD. *Morteza Shamanian, Jalal Kangazian, Jerzy A. Szpunar*

Вплив теплової потужності на мікроструктуру, механічні та корозійні властивості електронно-променевих зварних листів циркалой-4. *Lord Jaykishan Nayak, Gour Gopal Roy*

Вплив фокусу та відхилення променів при порівнянні зварних швів на сталі 304, отриманих електронно-променевим та лазерним зварюванням. *Joris E. Hochanadel, Tate Patterson, David C. Tung*

June 2021, issue 6

З'єднання мідних нанопроволок електроосадженням срібного шару для високоефективного прозорого електрода. *He Zhang, Shang Wang, Yanhong Tian*

З'єднання композитних трубок Cu-SS за допомогою електромагнітного обтиску для різних профілів поверхні. *Deepak Kumar, Sachin D. Kore, Arup Nandy*

Мікроструктурний аналіз та механічна поведінка металу 3ТВ сталі API 5L X70, звареної методом GMAW. *Vinicius dos Santos Dagostini, Ariane Neves de Moura, Estéfano Aparecido Vieira*

Вплив зварювання TIG з активованим потоком (А-TIG) на механічні властивості та металургійну та корозійну оцінку сталі Inconel 625. *J. Sivakumar, M. Vasudevan, Nanda Naik Korra*

Теплова ефективність зварювання при холодному дровому газовому зварюванні. *R. A. Ribeiro, P. D. C. Assunção, A. P. Gerlich*

Обмеження методики Шлірена для візуалізації потоку захисного газу в процесах дугового зварювання. *Mateus Barancelli Schwedersky, Álisson Fernandes da Rosa, Régis Henrique, Gonçalves e Silva*

Вплив ультразвукової вібрації на отвори для пробивання / проникнення при плазмовому дуговому зварюванні з керованою імпульсною формою хвилі. *Shuoshuo Tian, Lin Wang, Manabu Tanaka*

Вплив робочих параметрів на морфологію зварних швів при зварювальних операціях сталевих труб API 5L X70 методом SMAW. *Hadjer Bensiali, Lyes Bidi, Mohamed Salah Boulahlib*

Вплив теплової потужності зварювання TIG на мікроструктуру та механічні властивості литого сплаву магнію AZ91. *Abbas Assar, Bahram Nami, Iraj Khoubrou*

Техніко-економічне обґрунтування процесу зварювання кисневим паливним газом (OFW) в композитному гібридному з'єднанні AA2024-T3 та GF / PEI. *Jonas Frank Reis, L. F. B. Marques, E. C. Botelho*

Вплив деградації матеріалу на якість зварного шва при стиковому зварюванні поліамідів гарячим газом. *Max Bialaschik, Volker Schöppner, Michael Gehde*

Вплив параметрів пайки на мікроструктуру та механічні властивості композитних з'єднань Ti₂Si₃ / Ti₃Al, паяних сплавом наповнювача Ti – Zr – Cu – Ni. *Tongtong Zhang, Yongsheng He, Lin Geng*

Дослідження індукційної пайки мідно-сталевих труб з різною структурою. *Pengcheng Zhao, Liangyin Zhao, Xiuxiu Zhao*

Нерівномірне паяння TiAl / IN718 за допомогою високоентропійного металу TiZrNiCuCo: характеристика фази та фрактографія. *Dariush Kokabi, Ali Kaflou*

Дослідження дугової пайки для оцинкованих важких сталевих плит у суднобудуванні. *Philipp Andreatza, Andreas Gericke, Knuth-Michael Henkel*

Пайка графіту до алюмінієвого сплаву 6063 за допомогою металу-наповнювача Al-Cu-Si-Ni-Mg та пасти Ag-Cu-Ti. *Linlin Yuan, Wei Wang, Yuefeng Qi*

Пайка Ti-6Al-4V металом на основі міді. *Xu Liu, Botong Chai, Yuefeng Qi*

Паяння металевого скла Zr сплавом Ti з використанням попередньої ультразвукової наплавки. *Xingke Zhao, Jin Pan, Manduo Zhao*