

Welding in the World

Volume 65, issues 7–8, 2021

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

July 2021, issue 7

Огляд променевих процесів із високою енергетичною щільністю пучків та 3D застосувань. *T. Patterson, J. Hochanadel, J. Lippold*

Безконтактне вимірювання температури при 3D електронно-променевому виробництві на основі дроту Ti-6Al-4V. *F. Pixner, R. Buzolin, N. Enzinger*

Дослідження з'єднань із обробленого лазером порошку та звичайних марок нікелевої сталі 18MAR300. *W. Tillmann, L. Wojarski, T. Henning*

Багатоцільове оптимізаційне моделювання властивостей зварювальних з'єднань з нержавіючої сталі 301 при лазерному зварюванні з надвз'язким зазором. *Long Chen, Tao Yang, WeiLin Chen*

Лазерне зварювання контейнера з рідкою рідиною для супутника KRAKSat із аустенітної сталі. *Rafal Janiczak, Krzysztof Pańcikiewicz*

Розширення технологічних меж лазерно-променевого зварювання товстостінних деталей за допомогою багатопрхідного зварювання в вузький зазор (Laser-MPNG) на прикладі нікелевого матеріалу. *Benjamin Kessler, Dirk Dittrich, Christoph Leyens*

Експериментальна характеристика сплаву нержавіючої сталі 316L, виготовленої з комбінованим плавленням порошкового шару та спрямованим осадженням енергії. *Kumaran M, Senthilkumar V*

Вплив прошарку AlSi12 на мікроструктуру та механічні властивості лазерних зварних з'єднань 5A06 / Ti6Al4V. *Xiongfeng Zhou, Xiaobing Cao, Ji'an Duan*

Моделювання на основі обчислювальної гідродинаміки фазового перетворення в низьковуглецевій сталі при зварюванні лазером. *Aleksander Siwek*

Дослідження зварюваності виготовлених за технологією 3D аустенітних компонентів з нержавіючої сталі 316L. *S. Huysmans, E. Peeters, K. De Prins*

Лазерне зварювання різнорідних пластмас: 3D FE моделювання та експериментальне підтвердження. *Vappa Acherjee*

August 2021, issue 8

Попереднє дослідження нового процесу: синергетичне двостороннє беззондове зварювання тертям з перемішуванням. *Q. Chu, W. Y. Li, Y. F. Zou, X. W. Yang, S. J. Hao, X. C. Liu & W. B. Wang*

Повторне точкове зварювання тертям з перемішуванням аерокосмічних сплавів у присутності міжповерхневого герметика. *Pedro de Sousa Santos, Anthony R. McAndrew, Joao Gandra & Xiang Zhang*

Створення розрахункової моделі видалення тепла при в'язкопластичному русі в процесі зварювання тертям з перемішуванням. *Fang Yan, YuCun Zhang, XianBin Fu & Songtao Mi*

Міцність і поведінка руйнування зварних з'єднань, отриманих тертям з перемішуванням алюмінієвих сплавів AA2A14-T6. *Yue Wang, He Ma, Peng Chai & Yanhua Zhang*

Чисельне моделювання розподілу температур за дев'ятиточковою схемою скінченних різниць для вивчення властивостей зварних швів фрикційних зварювальних з'єднань AA1100. *N. Pallavi Senapati & Rajat Kumar Bhoi*

Підхід до пластичної деформації та швидкості деформації в процесі зварювання тертям з перемішуванням. *Elizabeth Hoyos, Yesid Montoya, Ricardo Fernández & Gaspar González-Doncel*

Метод вимірювання температури зварного шва та позиціонування інструмента в процесі зварювання тертям з перемішуванням. *Song-tao Mi, Yucun Zhang, Xian-bin Fu, Fang Yan & Jiu-li Shen*

З'єднання нержавіючої сталі та алюмінію за допомогою двопровідного СМТ. *Wanghui Xu, Huan He, Yaoyong Yi, Haiyan Wang, Chen Yu & Weiping Fang*

Вплив різних варіантів металу-наповнювача S Ni 6625 на властивості та мікроструктуру присадного шару, виготовленого методом СМТ. *M. Zinke, S. Burger, J. Arnhold & Sven Jüttner*

Моделювання тепловіддачі, потоку рідини та морфології геометрії у 3D виробництві на основі дугового зварювання. *Wenyong Zhao, Yanhong Wei, Jinwei Long, Jicheng Chen, Renpei Liu & Wenmin Ou*

Розробка покриттів для високоміцних заповнювальних дротів з низьколегованої сталі та їх вплив на мікроструктуру та властивості металу шва. *T. Gehling, K. Treutler & V. Wesling*

Розробка присадного металу для MARBN – нових вдосконалених сплавів, що протистоять повзучості при використанні на ТЕС. *Zhuyao Zhang & Vincent van der Mee*

Прогнозування твердості ЗТВ сталей із додаванням бору. *T. Kasuya, M. Inomoto, Y. Okazaki, S. Aihara & M. Enoki*

Вигідне використання гіпербаричних умов процесу для зварювання алюмінію та мідних сплавів. *K. Treutler, S. Brechelt, H. Wiche & V. Wesling*

Гетерогенна поведінка деформації повзучості функціонально градуїюваних перехідних з'єднань. *Mohan Subramanian, Jonathan Galler, John DuPont, Boopathy Kombariah, Xinghua Yu, Zhili Feng & Sudarsanam Suresh Babu*

Зварювання високоентропійних та композиційно складних сплавів (Огляд). *Michael Rhode, Tim Richter, Dirk Schroepfer, Anna Maria Manzoni, Mike Schneider & Guillaume Laplanche*