

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАНУ
Товариство зварників України
Науково-дослідний інститут спеціального обладнання в провінції Чжецзян
Міжнародна Асоціація «Зварювання»

МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ З'ЄДНАННЯ МАТЕРІАЛІВ

Київ, ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України

31 травня – 2 червня 2021

ПРОГРАМА РОБОТИ

31 травня 2021, понеділок

14:00 – 17:00 Реєстрація учасників конференції
17:00 – 20:00 Дружня вечеря-зустріч

1 червня 2021, вівторок

09:00 – 12:00 Реєстрація учасників конференції
10:00 – 10:20 Відкриття конференції,
Вступна доповідь (академік НАНУ Л.М. Лобанов)
10:20 – 11:40 Пленарні доповіді
11:40 – 12:00 Кава-брейк
12:00 – 13:20 Пленарні доповіді
13:20 – 13:40 Кава-брейк
13:40 – 15:00 Пленарні доповіді
15:00 – 15:20 Кава-брейк
15:20 – 18:00 Пленарні доповіді
10:00 – 14:00 Сесія стендових доповідей

2 червня 2021, середа

10:00 – 11:20 Пленарні доповіді
11:20 – 11:40 Кава-брейк
11:40 – 13:00 Пленарні доповіді
13:00 – 16:00 Відвідування:

- заводу компанії «Патон Інтернешнл», м. Київ;
- компанії «Фроніус Україна», м. Бровари;
- компанії «Вітаполіс», м. Боярка

(відправлення автобусів від корпусу №4 в 13:00)

1 червня, вівторок

Модератори: С.Ю. Максимов, В.Д. Позняков

Стан та напрямки розвитку зварювального виробництва

Л.М. Лобанов

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Плазмово-дугові і гібридні процеси зварювання, різання, обробки, отримання матеріалів та нанесення покриттів

В.М. Коржик

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Термічні цикли при електронно-променевому зварюванні алюмінієвого сплаву 1570 і механічні властивості зварних з'єднань

В.М. Нестеренков, В.В. Скрябінський, М.О. Русиник

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Analysis of the Properties of Electron Beam Welded Joints of Latest Generation Aluminium Lithium Alloy
Miroslav Sahul¹, Martin Sahul², Lubomír Čaplovič², Milan Marônek¹, Illia Klochkov³, Sviatoslav Motrunich³

¹*Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Materials Science and Technology in Trnava, Department of Welding and Joining of Materials, Trnava, Slovakia*

²*Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Materials Science and Technology in Trnava, Institute of Materials Science, Trnava, Slovakia*

³*E.O. Paton Electric Welding Institute of the NASU, Kyiv, Ukraine*

Досвід застосування регулювання діаметру фокусної плями променю лазера для підвищення продуктивності СЛП-процесу

С.В. Аджамський¹, Г.А. Кононенко¹, Р.В. Подольський²

¹*ТОВ «Адитивні лазерні технології України», Дніпро*

²*Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, Київ*

Міжнародні та європейські норми та стандарти їх впровадження для українських компаній-виробників зварювальних матеріалів та зварних конструкцій

Н.О. Проценко

ТОВ МНТЦ «ПАТОНСЕРТ», Київ, Україна

Структурний стан і пошкоджуваність металу зварних з'єднань паропроводів

В.В. Дмитрик, І.В. Касьяненко, Ю.М. Латинін

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Україна

Планування експерименту при розробці припоїв для паяння жароміцних нікелевих сплавів суднових газових турбін

В.В. Квасницький¹, М.В. Матвієнко², Ю.Г. Квасницька³, Є.А. Бугурля⁴

¹*НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

²*Херсонська філія Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, Україна*

³*Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України, Київ*

⁴*Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна*

Сплави Ni(Co)CrAlYSi для захисних покриттів

І.М. Гречанюк¹, М.І. Гречанюк², В.Г. Гречанюк³

¹ТОВ «Елтехмаш», Вінниця, Україна

²Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, Київ

³Київський національний університет будівництва та архітектури, Україна

Технологія металевого 3Д друку xBeam 3D Metal Printing на шляху до промислового впровадження
Д.В. Ковальчук

ПрАТ «НВО Червона Хвиля», Київ, Україна

Ремонтне зварювання деталей інжектора, що виконані з танталу

Є. Турик

Дослідницька мережа Лукасевич – Інститут Зварювання, Глівіце, Польща

Рівні якості зварних з'єднань та допустимі дефекти у зварних швах

В.О. Троїцький, В.А. Литвиненко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Причини руйнування кільцевих зварних з'єднань магістральних газонафтопроводів

Л.І. Ниркова, А.О. Рібаков, Л.В. Гончаренко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Структура та властивості конденсаційних наноструктурних покриттів на основі карбіду бора

А.В. Микитчик¹, К.Ю. Яковчук¹, Ю.Е. Рудой¹, П.М. Копчевський²

¹ДП «Міжнародний центр електронно-променевої технології ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України», Київ

²Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренко НАН України, Київ, Україна

Ринок зварювальних матеріалів в світі та в Україні

О.А. Мазур, О.К. Маковецька, В.С. Петрук, С.В. Пустовойт

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Підвищення ефективності роботизованого виготовлення сталевих фермових зварних конструкцій

В.М. Коржик¹, А.А. Гринюк¹, В.Ю. Хаскін¹, Є.В. Ілляшенко¹, І.М. Клочков¹, О.В. Ганущак¹,

Ю Сюефен², Хуан Люї²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²Науково-дослідний Інститут спеціального обладнання в провінції Чжецзян, КНР

Вплив модифікування на структуру та властивості металу зварних швів високоміцних низьколегованих сталей

В.А. Костін, В.В. Жуков, О.М. Берднікова, В.В. Головка, О.С. Кушнарєва

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Визначення оптимальних параметрів зварювання пульсуючою дугою для отримання заданої глибини проплавлення при зварюванні високолегованим зварювальним матеріалом

А.В. Завдовєєв¹, В.Д. Позняков¹, А.М. Денисенко¹, О.О. Гайворонський¹, Т. Baudin²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²Université Paris-Saclay, CNRS, Institut de chimie moléculaire et des matériaux d'Orsay

2 червня 2021, середа

Модератор: С.В. Ахонін

Розрахунок залишкового напружено-деформованого стану наплавлених сталевих пластин товщиною 3 мм

І.К. Сенченков¹, І.О. Рябцев², О.П. Червінко¹, А.А. Бабінець²

¹Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, Київ

²Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Аргонодугове зварювання високоміцного економно-легованого псевдо-β-титанового сплаву Ti-2.8Al-5.1Mo-4.9Fe

С.В. Ахонін, В.Ю. Білоус, Р.В. Селін, І.К. Петриченко, Л.М. Радченко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Розрядноімпульсна підготовка модифікатора системи Al-Ti -C для поліпшення структури металу зварного шва

Л.М. Лобанов¹, О.М. Сизоненко², В.В. Головка¹, П. Ташев³, Є.В. Липян², М.С. Присташ²,

А.С. Торпаків², М.О. Пащин¹, О.Л. Міходуй¹, В.О. Шарецький²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²Інститут імпульсних процесів і технологій НАН України, Миколаїв

³Інститут металознавства, обладнання і технологій ім. акад. Залевські та Центр гідро- та аеродинаміки Болгарської академії наук

Операційний контроль процесу контактного стикового зварювання залізничних рейок методом пульсуючого оплавлення

С.І. Кучук-Яценко, П.М. Руденко, О.В. Дідковський, Є.В. Антіпін

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Можливості фрактального та металографічного аналізів щодо забезпечення якості металу зварних швів

О.О. Штофель¹, В.В. Головка¹, Т.Г. Чижська²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Модернізація печей для електрошлакового переплаву в установках для ЕШН прокатних валків в струмоподвідному кристалізаторі

Ю.М. Кусков, В.Ю. Шевченко, В.М. Коржик

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Визначення ефективності зовнішнього електромагнітного впливу на структуроутворення та поведінку дислокацій в металі зварних з'єднань, виконаних під водою

С.Ю. Максимов, О.М. Берднікова, О.О. Прилипко, Т.О. Алексеєнко, Є.В. Половецький,

А.А. Радзієвська

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Дослідження проблеми управління якістю при розвитку системи обстеження зварних конструкцій з легких сплавів

Ю.К. Бондаренко, А.Г. Потап'євський, К.О. Артюх

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Стендові доповіді

Математичне моделювання процесу нагріву металу при контактному стиковому зварюванні безперервним оплавленням

Є.В. Антіпін, О.В. Кавуніченко, О.В. Дідковський, А.М. Левчук

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Контроль і регулювання електричних параметрів контактного стикового зварювання оплавленням (КЗСО) в системі управління процесом.

Є.В. Антіпін, П.М. Руденко, О.В. Дідковський

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Сучасні законодавчі та нормативні вимоги до зварювальної продукції

Ю.К. Бондаренко Ю.К., О.В. Ковальчук

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Особливості формування структурно-фазового складу та дислокаційна структура спеціальної сталі при дуговому зварюванні

О.А. Гайворонський, О.М. Берднікова, В.Д. Позняков, Т.О. Алексеєнко, А.М. Денисенко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Стратегія імпортозаміщення порошкових дротів для зварювання та наплавлення, які використовуються в промисловості України

А.А. Голякевич

ТОВ «ТМ.ВЕЛТЕК», Київ

Біметалеві зносостійкі наплавлені листові конструкційні елементи

О.П. Жудра, О.П. Ворончук, О.В. Петров, В.О. Кочура, В.В. Федосенко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Опір втомі та циклічна тріщиностійкість сталі 40Х після зносостійкого наплавлення при виготовленні та ремонті

В.В. Книш, І.О. Рябцев, С.О. Соловей, А.А. Бабінець, В.Г. Кот

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Технологічне забезпечення надійності зварних з'єднань алюмінієвих сплавів АМг5 та Д16, отриманих плавким електродом.

Т.М. Лабур, М.Р. Яворська, В.А. Коваль

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Математичне моделювання процесу двохелектродного електрошлакового зварювання з біфілярною схемою підключення джерела живлення

Ю.М. Ланкін, В.Г. Соловійов, В.Г. Тюкалов, І.Ю. Романова

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Моделювання напружено-деформованих станів сплаву АМГ6 внаслідок ударної дії електрода-індентора при електродинамічній обробці

Л.М. Лобанов¹, М.О. Пазин¹, О.Л. Міходуй¹, П.В. Гончаров¹, Ю.М. Сидоренко², П.Р. Устименко²

¹*Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ*

²*НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Економіко-статистичний аналіз світового та українського ринків зварювальних технологій

О.А. Мазур, О.К. Маковецька, В.С. Петрук, С.В. Пустовойт

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Оптимізація складу сплаву системи Cu-Mn-Ni-Si для плазмового паяння сталі 08кп

С.В. Максимова, І.В. Зволінський, Е.В. Іванченко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Дослід застосування зміцнюючого зносостійкого наплавлення робочих органів сільхозтехніки, яка використовується в умовах ґрунтів Словаччини

Ю. Муска¹, П. Руник¹, Л.Н. Орлов², А.А. Голякевич²

¹Фирма *Dagun s.r.o.*, Словаччина

²ТОВ «ТМ.ВЕЛТЕК», Київ

Корозія під напруженням високочастотних зварних з'єднань сталі 17Г1С за різних умов

Л.І. Ниркова, С. Прокопчук, С.О. Осадчук, Л.В. Гончаренко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Підходи до дослідження довговічності матеріалів в умовах помірного клімату

С.О. Осадчук, Л.І. Ниркова, С.О. Соловей, В.В. Книш

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Отримання наночасток Fe, Cu, Ag в матриці NaCl на підкладці, що обертається, методом EB-PVD

В.О. Осокін, Ю.А. Курапов, В.В. Борецький, Я.А. Стельмах, С.Є. Литвин

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Індукційна термічна обробка зварних стиків залізничних рейок

Є.О. Пантелеймонов, І.І. Дацюк

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Дугове наплавлення з орієнтуванням зон різного складу та властивостей

В.В. Перемітько, Д.Г. Носов, І.В. Коломоєць

Дніпровський державний технічний університет, Кам'янське, Україна

Моделювання теплових процесів при утилізації тепла та розробка конструкції рекуператора та технологічного процесу його виготовлення

Б.С. Сорока¹, В.О. Згурський¹, М.В. Воробйов¹, М.М. Савицький², О.С. Прокоф'єв², Р.С. Губатюк², С.В. Римар², Ф.С. Бойко², Н.М. Машинська²

¹Інститут газу НАН України, Київ

²Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Нанесення дискретних і суцільних покриттів на порошки та гранули методом EB-PVD

Я.А. Стельмах, К.Ю. Яковчук, В.М. Дацюк, А.А. Юкальчук, Д.С. Лещев

ДП «Міжнародний центр електронно-променевих технологій ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України», Київ

Цифрові системи рентгенотелевізійного контролю

В.О. Троїцький, М.М. Карманов, С.Р. Михайлов

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Неруйнівний контроль у зварювальному виробництві

В.О. Троїцький, М.М. Карманов, С.Р. Михайлов, В.Ю. Глуховський, В.А. Литвиненко

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Імпульсно-плазмове модифікування поверхні сталених штампів гарячої витяжки виробів із титанового сплаву

Ю.М. Тюрін¹, О.В. Колісніченко¹, В.М. Коржик¹, І.Д. Гос¹, О.В. Ганушак¹, Дзін Ян², Чжун Фенпін²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²Науково-дослідний Інститут спеціального обладнання в провінції Чжецзян, КНР

Структура зварних з'єднань багатокомпонентного високоентропійного сплаву системи Nb-Cr-Ti-Al-Zr, одержаних лазерним зварюванням

В.Д. Шелягін¹, А.В. Бернацький¹, О.В. Сіора¹, В.І. Бондарєва¹, М.П. Бродніковський²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, Київ

Досвід створення установки для мікроплазмового порошкового наплавлення на основі програмованого логічного контролера

К.А. Ющенко¹, О.В. Яровицин¹, О.О. Фомакін¹, Г.Д. Хрущов¹, М.Н. Токмаков²

¹Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

²ТОВ «Патон Інтернешнл», Київ, Україна

До початку конференції буде видано збірку тез, а також праці конференції в спеціальному випуску журналу «Автоматичне зварювання» №5, 2021.

Тривалість доповідей до 20 хвилин (15 хвилин на доповідь і 5 хвилин на обговорення).

Презентація доповідей на мультимедійному проекторі.

Виставка

«Зварювання та споріднені технології»

01 червня, 10:00-16:00 та 2 червня, 10:00-13:00,

демонстраційний зал ІЕЗ ім. Є.О. Патона, 1-й поверх 4-го корпусу.

З питань розміщення експонатів звертатись до Володимира Олександровича Дибаня, моб.: (050) 3584225.

Серед учасників виставки:

ТОВ «Патон Інтернешнл», ТОВ «Велтек», ДКТБ ІЕЗ ім. Є.О. Патона, ТОВ «План-Т», ТОВ «Суми - Електрод», ПрАТ «Плазматек», КУІЗ ім. Є.О. Патона, ДП «МЦЕПТ ім. Є.О. Патона», ДП «НВЦ Титан ІЕЗ ім. Є.О. Патона», ТОВ «Червона хвиля», ТОВ «Елтехмаш», ТОВ «Ультракон Сервіс», Міжгалузевий учбово-атестаційний центр ІЕЗ ім. Є.О. Патона, Товариство Зварників України, Українське товариство неруйнівного контролю та технічної діагностики (список уточнюється).

АДРЕСА ДЛЯ ЛИСТУВАННЯ

ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України

вул. Казимира Малевича, 11,

м. Київ, 03150, Україна

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

к.ф.-м.н. Зельніченко Олександр Тимофійович

тел./факс: (38044) 200-82-77

E-mail: journal@paton.kiev.ua;

д.т.н. Ліподаєв Володимир Миколайович

тел.: (38044) 200-63-02

E-mail: vladlip41@gmail.com

к.т.н. Романова Ірина Юріївна

тел.: (38044) 205-22-26

E-mail: romanova@paton.kiev.ua;

www.pwi-scientists.com/ukr/modernweld2021