Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0402U002731

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-09-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зяхор Ігор Васильович

2. Zyakhor Igor Vasyl'ovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.06

Назва наукової спеціальності: Зварювання та споріднені процеси і технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-09-2002

Спеціальність за освітою: 7.092303

Місце роботи здобувача: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.182.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.21

Тема дисертації:

1. Розробка технології зварювання тертям сплавів алюмінію із сталлю та міддю.

2. Development of friction welding technology of aluminium alloys to steel and copper.

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено визначенню ефективного термодеформаційного циклу зварювання тертям різнорідних матеріалів, які вступають при нагріві у хімічну взаємодію, та розробці технологій зварювання тертям алюмінію та його сплавів із сталлю та міддю. Експериментально встановлено, що при зварюванні алюмінію із сталлю та міддю внаслідок зміщення поверхні тертя в алюмінієву заготовку утворюються дві границі розділу і утруднюється витіснення із зони зварювання інтерметалідного прошарку. Показано, що деформаційний вплив значно інтенсифікує дифузійні процеси в зоні контакту, тому умови мінімізації інтерметалідного прошарку визначаються часом стадії нагріву, величиною і швидкістю деформації при проковці. Встановлено, що при проковці, яка здійснюється на стадії гальмування обертання, забезпечується інтенсифікація деформації зсуву по поверхні початкового контакту. Доведено, що за рахунок оптимізації динаміки гальмування створюється можливість формування якісних з'єднань без суцільного інтерметалідного прошарку.

2. The thesis is devoted to definition of effective thermodeformation cycle of friction welding of dissimilar materials, which enter at heating in chemical interaction, and elaboration of friction welding technologies of aluminium and its alloys to steel and copper. Is experimentally established that at welding aluminium to steel and copper owing to displacement of a friction plane in aluminium specimen two borders are formed in a welding zone. The replacement of a friction plane from the interface affects on removing of intermetallic layer from a joint. It was shown that deformation is significantly intensify diffusion in a zone of contact, therefore conditions for minimisation intermetallic layer thickness are determined by heating time and deformation rate at upsetting. It was established that a shift deformation on a surface of initial contact is intensified during upsetting which carry out at deceleration stage of rotation. Is proved, that optimisation of deceleration time creates the opportunity offormation of high quality welds without continuous intermetallic layer.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучук-Яценко С.І.
2. Kuchuk-Yatsenko S.I.

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харченко Г. К.

2. Харченко Г. К.

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Болотов Г.П.

2. Болотов Г.П.

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Патон Б.Є.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Патон Б.Є.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.