Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004127

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-10-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міленін Олексій Сергійович

2. Milenin Olexiy Sergiyovych

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: 08-10-2008

Спеціальність за освітою: 7.080202

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: 81.35.03

Тема дисертації:

1. Кінетика термомеханічних процесів при зварюванні-паянні титан-алюмінієвих балкових конструкцій.

2. Kinetics of thermomechanical processes at brazing-welding of titanium-aluminum beam constructions.

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вивченню особливостей кінетики термомеханічного стану титан-алюмінієвих балкових конструкцій в процесі їх зварювання-паяння на прикладі розробки й оптимізації промислового циклу виробництва різнорідних конструкційних елементів авіаційного призначення. На основі результатів чисельних й експериментальних досліджень визначено вплив технологічних параметрів процесу зварювання-паяння на особливості формування полів напружень в області різнорідного контакту та на деформований стан балкової конструкції після зварювання. Визначено характер зміни залишкового напружено-деформованого стану різнорідних конструкцій після різних видів термічної та механічної обробки. Отримала подальший розвиток методика оцінки ризику інтерметалідоутворення в області поверхневого контакту рідкого алюмінію та твердого титану. Виявлено особливості кінетики пластичного деформування металу в процесі зварювання-паяння конструкцій з титану й алюмінію с позицій ризику утворення гарячих тріщин в алюмінієвій частині різнорідного з'єднання. На основі результатів чисельного

аналізу термомеханічних процесів при зварюванні-паянні та післязварювальній обробці титан-алюмінієвих направляючих крісел визначено оптимальні технологічні параметри цих виробничих циклів, розроблено науково обґрунтовані доповнення до технологічних рекомендацій.

2. Dissertation is devoted to the study of characteristic features of thermomechanical state of titanium-aluminium beam constructions kinetics at brazing-welding on the beam constructions kinetics at brazing-welding on the example of development and optimization of production cycle of dissimilar construction elements of the aviation purpose. On the basis of results of numeral and experimental researches the influence of brazing-welding process technological parameters on the feature of stress field formation in area of of dissimilar contact and on the deformed state of beam construction after welding has been determined. The character of change of dissimilar constructions remaining state of stress and strain after heat and mechanical treatment of different types has been defined. The technique of intermetallic phases formation risk estimation in area of liquid aluminium and solid titanium superficial contact has got subsequent development. The kinetics of metal plastic deformation features in the processof brazing-welding constructions from titanium and aluminium from the point of view of hot cracks formation risk in aluminium part of dissimilar joint have been explored. On the basis of results of numerical analysis of thermomechanical processes at brazing-welding and postweld treatment of titanium-aluminium seat tracks optimum technological parameters of these production cycles have been defined, the scientifically proved additions to technological recommendations have been developed.

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. Махненко Володимир Іванович

2. Makhnenko V.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. Лабур Тетяна Михайлівна

2. Лабур Тетяна Михайлівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.04

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. Квасницький Віктор Вячеславович

2. Квасницький Віктор Вячеславович

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.