Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000319

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рабкіна Мар'яна Данилівна

2. Rabkina Mar'yana Danylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 17-05-2007

Спеціальність за освітою: 7.090411

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: 81.35.39

Тема дисертації:

1. Вплив структурно-механічної анізотропії сталевого прокату на опір шаруватим руйнуванням зварних конструкцій.

2. Effect of structural-mechanical anisotropy of steel rolled metal on resistance against lamellar fractures of welded joints.

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вивченню закономірностей виникнення і розвитку шаруватих руйнувань зварних з'єднань і розробці теоретичних принципів і технологічних заходів їх запобігання на всіх етапах створення і експлуатації зварних конструкцій з урахуванням текстури основного металу і умов експлуатації, включаючи температуру, навантаження і дію водневовмісних середовищ. Встановлено, що шаруваті розтріскування зафіксовані двох видів низько- і високотемпературне. Основна причина розвитку низькотемпературного шаруватого розтріскування полягає у підвищеній щільності в сталевому прокаті сімейства кристалографічних площин сколу {001} <011>. Встановлено, що залишковий ресурс конструкцій після тривалої експлуатації у водневовмісних середовищах визначається ступенем ураження стінки корпусу шарувато-водневими тріщинами. Залежно від їх відносних розмірів, в'язкості руйнування і товщини

прошарку "здорового металу", вони можуть або розвиватися, або набувати форми міхурів. Встановлено залежність між опором шаруватому руйнуванню і структурними елементами ЗТВ у зварних з'єднаннях низьколегованих сталей, внаслідок чого за результатами стандартних механічних випробувань з урахуванням розмірів структурних елементів отримали розвиток розрахункові методи оцінки характеристик тріщиностійкості K1C і (1C.

2. The thesis is devoted to the study of laws of initiation and propagation of lamellar fractures of welded joints and to the development of theoretical principles and technological ways of their prevention at all stages of manufacture and service of welded structures, depending on texture of the parent metal and service conditions, including temperature, loading and effect of hydrogen-containing environments. It was established that two types of lamellar cracking are revealed: low-temperature and high -temperature. The main cause of initiation of a low-temperature lamellar cracking is the increased density in steel rolled metal of a family of crystallographic planes of cleavage {001} <011>. It was found that the allowed service life of structures after long-term service in hydrogen-containing environments is defined by the degree of damage of a casing wall by lamellar-hydrogen cracks. Depending on their relative sizes, fracture toughness and thickness of layer of "healthy metal", they can either propagate or to acquire without propagation a shape of bubbles. Relation was established between the resistance to lamellar fracture and structural elements of HAZ in welded joints of low-alloyed steels, resulting in the development of calculation methods of assessment of characteristics of crack resistance K1C and (1C from the results of standard mechanical tests with account for sizes of structural elements.

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. Лобанов Л.М.

2. Lobanov L.M.

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. Похмурський В.І.

2. Похмурський В.І.

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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. Красовський А.Я.

2. Красовський А.Я.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Кир'ян В.І.

2. Кир'ян В.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09, 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. Дворецький В.І

2. Дворецький В.І

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06, 01.02.06

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.