Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004853

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максимович Ярослав Володимирович
2. Maksymovych Yaroslav Vladimirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-11-2006

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Луцький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: 43018, Україна, Волинська область, м.Луцьк, вул.Львівська, 75

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 32.075.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Луцький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: 43018, Україна, Волинська область, м.Луцьк, вул.Львівська, 75

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Розрахунок траєкторій та швидкості поширення втомних тріщин у пластинчатих елементах конструкцій

2. Calculation of trajectories and velocities of fatigue cracks propagation in lamellate elements of designs.

Реферат/анотація:

1. Розроблено методику розрахунку криволінійних траєкторій та швидкостей руху вершин втомних тріщин у пластинках різної форми, яка ґрунтується на методі прослідковування. Рівняння тріщини, що змінюється в процесі прослідковування, описано за допомогою сплайну, який має задані кути нахилу дотичних при вершинах. Розвинуто методику розрахунку напруженого стану пластинок з криволінійними тріщинами стосовно до методу прослідковування. Форма тріщини після підростання визначається на основі коефіцієнтів інтенсивності напружень для тріщини на попередньому кроці, відомих положень механіки руйнування, діаграм втомних руйнувань. Досліджено процес втомних руйнувань у нескінченних, півнескінченних і кругових пластинках, смузі та в пластинці з еліптичним отвором стосовно до сталі 75ХГСТ з використанням критерію для визначення напрямків та формули Яреми-Микитишина для опису швидкості підростання втомних тріщин. Встановлено закономірності підростання прямолінійних і викривлених тріщин у пластинках різної форми при їх односторонньому, всесторонньому розтязі та при дії зосереджених сил. Встановлено ефективність способу гальмування руху втомних тріщин шляхом короткочасної зміни виду

навантаження.

2. A procedure for calculation of trajectories and velocities of fatigue cracks propagation in plates of different shape is developed. It is based on the tracing method. For its realization at each stage we have developed: a) a procedure for description of the crack shape by cubic splines with given tangentional inclinations at the tops; b) a modified algorithm for the SIF definition in the bounded and infinite plates with curvilinear cracks of arbitrary configuration, which is based on the method of integral equations and Green's - type solutions; c) a procedure for definition of the crack shape often its growth at the end of the stage. The process of fatigue failure is studied in the semi - infinite, circular, rectilinear plates, a strip and plate with elliptic hole concerning 75ХГСТ steel, with utilization criterion for definition of directions and the Yarema-Mykytyshyn formula for description of velocily of fatigue cracks-growth. The regularities are determined for growth of rectilinear and curred cracks in plates of different shape under the unilateral, manifold tension and under concentrated forces. The efficiency of the way of damping of the fatigue cracks motion is defined by short-term change of the loading form.

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. Божидарнік Віктор Володимирович
2. Bozhidarnik Viktor Vladimirovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сяський Андрій Олексійович

2. Сяський Андрій Олексійович

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. Книш Віталій Васильович

2. Книш Віталій Васильович

Кваліфікація: к.ф.-м.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Головуючий на засіданні, заст. голови спец. вченої ради Шваб'юк Василь Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Головуючий на засіданні, заст. голови спец. вченої ради Шваб'юк Василь Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.