Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003778

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-10-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Василь Миколайович
2. Boyko Vasyl Mykolajovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 30-09-2009

Спеціальність за освітою: 7.080301

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

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 35.226.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, 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: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.29

Тема дисертації:

1. Розрахунок динамічних коефіцієнтів інтенсивності напружень для зразків з тріщинами
2. Calculation dynamic stress intensity factors for specimen with crack

Реферат:

1. Об'єкт - власні частоти вільних коливань балкових та циліндричних зразків з тріщинами та відповідні їм власні функції, динамічні коефіцієнти інтенсивності напружень (ДКІН). Мета - побудова наближених аналітичних формул для обчислення ДКІН у балкових та циліндричних зразках за різних способів їх навантаження. Методи: механіки крихкого руйнування, теорії лінійних механічних коливань, скінченних елементів, лінійної алгебри, найменших квадратів. Результати: розроблено методику розрахунку ДКІН у тілах скінченних розмірів, що послаблені тріщиною; для широкого діапазону вхідних параметрів отримано залежності ДКІН від часу для балкових та циліндричних зразків за різних способів їх навантаження та побудовано відповідні апроксимаційні залежності, що дало змогу спростити процедуру обробки експериментальних даних при випробовуванні матеріалів на динамічну тріщиностійкість. Новизна: вперше побудовано наближені формули для обчислення ДКІН у балкових та циліндричних зразках за різних способів їх навантаження. Впровадження: результати досліджень були використані при розробці чинного Національного стандарту України ДСТУ 4675:2006. Використання: науково-дослідні та інженерні центри, що

займаються дослідженнями динамічної тріщиностійкості конструкційних матеріалів.

2. Object: natural frequencies of free vibrations of beam and cylindrical specimens with cracks and eigenfunction accordingly, dynamic stress intensity factors (DSIF). Aim: approximated analytical formulas construction for calculation DSIF in beam and cylindrical specimen under different load conditions. Methods: mechanical methods of fragile fracture, linear mechanical vibrations theories, finite elements, linear algebra, least squares. Results: calculation technique DSIF in finite dimensional bodies with crack was developed; for wide range of input parameters dependence DSIF on time for beam and cylindrical specimen under different load conditions was got and appropriate approximated dependence was constructed that gives a possibility to simplify a procedure of processing experimental data on testing materials for dynamic fracture strength. Novelty: for the first time approximated formulas for DSIF in beam and cylindrical specimen under different load conditions was constructed. Application: Research results were used in efficient national standard of Ukraine DSTU 4675:206 elaboration. Usage: Scientific-researching and engineering centers investigate dynamic fracture strength constructional materials.

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. Іваницький Ярослав Лаврентійович
2. Ivanytskyj Yaroslaw Lavrentijovich

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. Оробей Віктор Федорович
2. Оробей Віктор Федорович

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. Саврук Михайло Петрович
2. Саврук Михайло Петрович

Кваліфікація: д.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 Панасюк Володимир Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Панасюк Володимир Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.