Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001800

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-06-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилов Григорій Володимирович
2. Gavrilov Grigory 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: 28-05-2002

Спеціальність за освітою: 01.02.04

Місце роботи здобувача: Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

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 26.166.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3, м. Київ, Київська обл., 03057, 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 механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

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. Лінійні задачі механіки руйнування старіючих в'язкопружних анізотропних матеріалів при сталому зовнішньому навантаженні

2. The linear problems of fracture mechanics of aging viscoelastic anisotropic materials under constant external loading.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена постановці і розв'язанню нових задач механіки довготривалого руйнування старіючих в'язкопружних анізотропних матеріалів при сталому зовнішньому навантаженні. Розв'язано дві плоскі задачі довготривалого руйнування для старіючого в'язкопружного середовища з ортотропною властивістю механічних характеристик із наскрізною макротріщиною нормального відриву для випадків плоскої деформації і плоского напруженого станів та одну просторову задачу для середовища із трансверсально-ізотропною властивістю механічних характеристик, яке послаблене внутрішньою круговою в плані макротріщиною нормального відриву. У якості анізотропних середовищ розглядаються волокнисті композити, які моделюються однорідними анізотропними середовищами із приведенними характеристиками. У якості моделі тріщини приймається модифікована модель із постійною під час росту

тріщини зоною передруйнування. У якості критерія руйнування -- критерій критичного розкриття тріщини. На основі принципа Вольтерра і метода операторних ланцюгових дробів побудовано рівняння росту тріщин у розглядуваних трьох задачах, розв'язки яких отримані за допомогою чисельних методів. На основі отриманих розв'язків проведено дослідження закономірностей довготривалого руйнування для конкретних старіючих композитних матеріалів.

2. The Thesis is devoted to the new problems of long-term fracture of aging viscoelastic and anisotropic materials under stationary loading. The solutions of long-term fracture of aging orthotropic materials with macrocracks is obtained for cases of plane strains and plane stresses. And the solution of long-term fracture of aging transversally-isotropic material with internal penny-shaped macrocrack is also obtained. Fiber composite materials which are modelled by homogeneous anisotropic media with effective mechanical properties is considered as the anisotropic materials. Modified model of crack with constant length of failure zone and critical opening displacement in the crack tip criterion are considered. The solutions are built on the basis of Volterra principle and the operator continued fractions method. Numerical calculations of the nonlinear integral equations of crack growth and study of long-term fracture behavior are performed for specific aging composite 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. Камінський Анатолій Олексійович
2. Kaminsky Anatoly Alekseevich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коханенко Юрій Васильович

2. Коханенко Юрій Васильович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 05.23.17

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. Лебедєва Ірина Валеріївна

2. Лебедєва Ірина Валеріївна

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 Гузь Олександр Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Гузь Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.