

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0209U002660

Державний реєстраційний номер: 0107U009830

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2009

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Виявлення ознак дефектності плоскошаруватих з'єднань з тріщинами на основі нових моделей їх динамічного зондування

Початок етапу: 07.2007

Закінчення етапу: 12.2008

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 633088

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 – договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Виявлення ознак дефектності плоскошаруватих з'єднань з тріщинами на основі нових моделей їх динамічного зондування

Назва роботи англійською:

Detecting of characteristic of defectiveness of flat-layered junctions with cracks based on the new models their dynamic load

Реферат українською:

Розв'язана задача дифракції пружної SH-хвилі на скінченній (напівнескінченній) тріщині, розташованій на плоскій межі двох пружних, ідеально з'єднаних матеріалів. За зондуюче навантаження приймалося поле зосередженої сили змінної з часом за гармонічним законом. Задача зведена до функціонального рівняння Вінера-Хопфа, яке розв'язано методом факторизації. Для високочастотного наближення отримано асимптотичні розв'язки цього рівняння. Чисельно досліджено розподіл поля в зоні випромінювання і особливості його формування, залежно від положення джерела випромінювання.

Реферат англійською:

The problem of the SH elastic wave diffraction for the finite (semi-infinite) crack at the plane interface between two dissimilar elastic perfectly joined isotropic materials is solved. The harmonic point source wave incidence is considered. The problem is formulated in terms of the Wiener-Hopf equation which is solved by a method of factorization. For the high-frequency approximation it is received the solution of this equation. The results of numerical calculation are presented for diffracted far field patterns. The peculiarities of the far field distribution for different position of source are analyzed.

Індекс УДК: 539.3, 534.26:620.19:539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19.02

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Войтко Мирон Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

Куриляк Д.Б., Назарчук З.Т., Войтко М.В. Дифракція SH-хвилі на міжфазній тріщині під дією зосередженої сили // Фіз.-хім. механіка матеріалів. – 2008. – 44, №6. – С.67-77.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Панасюк Володимир Васильович

д. т. н., 01.02.04

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

