

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U000697

Державний реєстраційний номер: 0114U002166

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Постановка задач про стаціонарне деформування анізотропних оболонок складної структури та форми з функціонально-градієнтних та п'єзокерамічних матеріалів

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 456-93-51, 456-03-19

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 417.7
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження стаціонарного деформування анізотропних оболонкових систем ускладненої геометрії та структури зі змінними параметрами

Назва роботи англійською:

Investigation of stationary deformation of anisotropic shell structures with complicated geometry, structure and variable parameters

Реферат українською:

Розглянуто осесиметричні задачі про вільні коливання порожнистих циліндрів з неперервно неоднорідних пружних матеріалів (ФГМ) з застосуванням тривимірної теорії пружності та уточненої теорії типу Тимошенка, а також неосесиметричні задачі про вільні коливання для циліндрів скінченної довжини з ФГПМ. Запропоновано дискретно-континуальний ефективний чисельно – аналітичний підхід, який базується на застосуванні сплайн – апроксимації в одному з координатних напрямків та методу колокації з подальшим розв'язуванням крайової задачі на власні значення для систем високого порядку звичайних диференціальних рівнянь зі змінними коефіцієнтами методом дискретної ортогоналізації разом з методом покрокового пошуку.

Реферат англійською:

Axisymmetric problems of free vibrations of hollow cylinders, made of continuously inhomogeneous elastic materials (FGM), were considered using three-dimensional theory of elasticity and the Timoshenko type refined theory. Also were considered nonaxisymmetric problems of free vibrations of finite-length cylinders made of FGPM. Effective discrete-continuum numerically-analytical approach based on using of spline – approximation in one of the coordinate directions and of collocation method, and further solution of boundary eigenvalue problem for higher order systems of ordinary differential equations with c variable coefficients, using the discrete orthogonalization and incremental search methods, was suggested.5481

Індекс УДК: 539.3, 539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Григоренко Ярослав Михайлович; Григоренко Олександр Ярославович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Чисельні методи дослідження стаціонарного деформування анізотропних оболонкових систем ускладненої геометрії та структури зі змінними параметрами

Назва НТП англійською: Numerical methods for investigation of stationary deformation of anisotropic shell structures with complicated geometry, structure and variable parameters

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 30.11 Будівництва суден і плавучих конструкцій

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методики розв'язання задач про стаціонарне деформування анізотропних оболонок складної структури та форми з функціонально-гратієнтних та п'езокерамічних матеріалів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Конструкторські організації – розробники енергетичного та транспортного обладнання (ГП НПКГ "Зоря-Машпроект", м. Миколаїв)

Перспективні ринки: Україна, країни ближнього зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гузь Олександр Миколайович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Беспалова Олена Іванівна

Григоренко Олександр Ярославович

Григоренко Ярослав Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

