

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U001377

Державний реєстраційний номер: 0110U000082

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка методу визначення осесиметричного термопружнопластичного напружено-деформованого стану ортотропних оболонок при пропорційному навантаженні

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 106.6
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методу дослідження осесиметричного термопружнопластичного деформування ортотропних оболонок при пропорційному навантаженні

Назва роботи англійською:

Development of the method for investigation of axisymmetric thermoelastoplastic deformation of orthotropic shells under proportional loading

Реферат українською:

Розроблено методику конкретизації відомих визначальних рівнянь для опису пружнопластичного деформування трансверсально-ізотропного матеріалу. Методика основана на використанні базових експериментів на трубчастих зразках, підданих розтягу й внутрішньому тиску з різним відношенням головних напружень. На основі цієї методики розроблено метод визначення осесиметричного фізично нелінійного стану тонких ортотропних оболонок.

Реферат англійською:

The technique for specification of known constitutive equations to describe the elastic-plastic deformation of a transversely isotropic material is elaborated. The technique is based on the use of basic experiments on tubular specimens subjected to tension and internal pressure with a different ratio of principal stresses. Based on this technique, the method for determination the state of an axisymmetric physically nonlinear thin orthotropic shells is developed.

Індекс УДК: 539.214;539.374;539.52, 539.374.001.5

Коди тематичних рубрик: 30.19.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шевченко Юрій Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Метод дослідження осесиметричного термопружнопластичного деформування ортотропних оболонок при пропорційному навантаженні

Назва НТП англійською: The method for investigation of axisymmetric thermoelastoplastic deformation of orthotropic shells under proportional loading

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 29.11; 35.30

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методику конкретизації відомих визначальних рівнянь для опису фізично-нелінійного деформування трансверсально-ізотропного матеріалу. Методика основана на використанні базових експериментів на трубчастих зразках, підданих розтягу й внутрішньому тиску з різним відношенням головних напружень. На основі цієї методики розроблено метод розрахунку осесиметричного фізично-нелінійного стану тонких ортотропних оболонок.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2011

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: виробники літальних апаратів, парових котлів, магістральних трубопроводів

Перспективні ринки: Україна

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

1. Галишин А.З., Шевченко Ю.Н. Определяющие уравнения термопластичности для ортотропного твердого тела при пропорциональном нагружении // Міжнародна наукова конференція "Математичні проблеми технічної механіки - 2010". - Матеріали конференції. - , Дніпродзержинськ. - 2010. - С. 9. 2. Галишин А.З.,

Шевченко Ю.Н. О конкретизации определяющих уравнений физически нелинейного деформирования трансверсально изотропного материала // Міжнародна наукова конференція "Математичні проблеми технічної механіки - 2011". - Матеріали конференції (Том 1). - Дніпропетровськ-Дніпродзержинськ. - 2011. - С. 73. 3. Шевченко Ю.Н., Галишин А.З. Конкретизация определяющих уравнений упругопластического деформирования трансверсально-изотропного материала // Прикл. механика. - 2011. - 47, № 6. - С. 68 - 75. 4. Шевченко Ю.Н., Галишин А.З. Об определяющих уравнениях физически нелинейного ортотропного материала // Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій: збірник наук. праць / Дніпропетровський нац. ун-т. - Дніпропетровськ: Ліра, 2011. Вип. 17. - С. 296 - 305.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гузь Олександр Миколайович
Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Андрушко Наталія Федорівна

Галишин Олександр Закір'янович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

