

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U000882

Державний реєстраційний номер: 0115U005703

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка нових ефективних чисельно-аналітичних підходів до розв'язання задач стаціонарного деформування анізотропних оболонок з структурною та конструктивною неоднорідністю.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Проміжний 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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1365.58
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Чисельний аналіз впливу конструктивної та структурної неоднорідності анізотропних оболонкових структур на їх стаціонарне деформування.

Назва роботи англійською:

Numerical analysis of influence of constructive and structural heterogeneity obolonkovyyi anisotropic structures on their stationary deformation.

Реферат українською:

Проведено постановку нових класів задач про стаціонарне деформування анізотропних оболонок з конструктивною та структурною неоднорідністю. Сформульовано крайові задачі, які описують напружено-деформований стан пологих, некругових еліпсоїдальних оболонок змінної товщини та гнучких оболонок обертання на основі різних оболонкових моделей. В рамках тривимірної моделі виконано постановку задач про напружено-деформований стан неоднорідних циліндрів з різним поперечним перерізом. В рамках класичної теорії Кірхгофа -Лява сформульовано крайові задачі на власні значення, які описують коливання анізотропних пластин зі змінною товщиною шарів та пружних систем з співвісних спряжених оболонок обертання з розгалуженнями.

Реферат англійською:

A setting of new classes of problems on the stationary deformation anisotropic membranes with structural and structural heterogeneity. Formulated boundary value problems describing the deformed condition napruzhenoflat, ellipsoidal nekruhovyyh shells of variable thickness and flexible shells of revolution from different shell models. As part of the three-dimensional model is posing problems for inhomogeneous strain state napruzhenofcylinders of different cross section. In the classical theory of Kirchhoff -Lyava formulated boundary value problem on their own, describing the oscillations of anisotropic plates with variable thickness and elastic layers of membranes coupled with coaxial rotation with ramifications.

Індекс УДК: 539.3, 539.3+624.074.43:519.635:624.042

Коди тематичних рубрик: 30.19.17

Керівники роботи

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

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор, акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Чисельно-аналітичні підходи до розв'язання крайових задач, які описують стаціонарне деформування анізотропних оболонок з конструктивною та структурною неоднорідністю

Назва НТП англійською: Description boundary problems describing stationary deformation anisotropic membranes with structural and structural heterogeneity

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 35.3. Виробництво літальних апаратів, включаючи космічні. 45.21.3. Будівництво магістральних трубопроводів, ліній зв'язку та енергопостачання.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Нові підходи до розв'язання задач про стаціонарне деформування анізотропних оболонок з конструктивною та структурною неоднорідністю

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування

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

1. Григоренко Я.М., Григоренко А.Я. Задачи статики и динамики анизотропных неоднородных оболочек с переменными параметрами и их численное решение // Современные проблемы механики (в 3-х томах). Том 2, "Литера ЛТД", Киев, 2017. – 656 с. – С. 311 – 378. 2. Беспалова Е.И., Яремченко Н.П. Устойчивость составных систем из оболочек вращения разной геометрии и структуры // Прикл. механика. – 2017. – Т. 53, № 5. – С. 74-86.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гузь Олександр Миколайович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Беспалова Олена Іванівна

Григоренко Олександр Ярославович

Григоренко Ярослав Михайлович

Докучаєва Ольга Миколаївна

Яремченко Наталія Петрівна

Яремченко Сергій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

