Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U100792

Державний реєстраційний номер: 0119U101433

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Аналіз результатів і розробка рекомендацій щодо створення інженерних методів розрахунків елементів конструкцій при динамічному навантаженні

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 0444560319, 0444569351

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:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 760.454

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження динамічних процесів в шаруватих матеріалах та неоднорідних елементах конструкцій

Назва роботи англійською:

The study of dynamic processes in layered inhomogeneous materials and structural elements

Реферат українською:

Дано постановку динамічних задач для структурно неоднорідних матеріалів та оболонкових елементів конструкцій, розроблено методи їх розв'язання, встановлено та досліджено закономірності поширення пружних хвиль в даних матеріалах і елементах конструкцій.

Реферат англійською:

Dynamic problems are formulated for structurally heterogeneous materials and shell structural elements, methods for solving them are developed, the laws governing the propagation of elastic waves in these materials and structural elements are established and investigated.

Індекс УДК: 539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19.02

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гузь Олександр Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Чисельні та аналітично-чисельні методи, програми і числові результати розв'язання нових динамічних задач для шаруватих матеріалів та неоднорідних оболонкових елементів конструкцій.

Назва НТП англійською: Numerical and analytical-numerical methods, programs and numerical results for solving new dynamic problems for layered materials and inhomogeneous shell structural elements.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 30.11, 30.30

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі співвідношень тривимірної лінеаризованої теорії пружних тіл з початковими напруженнями та уточненої теорії оболонок Тимошенка розроблено методи, побудовано алгоритми, створено програми і розв'язано конкретні класи динамічних задач для: гідропружної системи стисливий пружний шар з початковими напруженнями – шар в'язкої стисливої рідини; попередньо напруженої шаруватої основи при дії рухомого навантаження; дискретно підкріпленої еліпсоїдальної оболонки; шаруватого композитного матеріалу з початковими напруженнями при проковзуванні шарів. Виконано аналіз отриманих результатів і виявлено ряд ефектів обчислювального та механічного характеру, які неможливо передбачити апріорно. Сформульовано рекомендації щодо створення інженерних методів розрахунків шаруватих матеріалів з початковими напруженнями та тонкостінних елементів конструкцій з неоднорідностями.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія матеріалів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Гузь А.Н., Багно А.М. Влияние начальных напряжений на нормальные волны в упругом сжимаемом полупространстве, взаимодействующем со слоем идеальной сжимаемой жидкости // Прикл. механика. – 2019. – 55, №6. – С. 3 – 19.

Мейш В.Ф., Майбородина Н.В. Напряженное состояние дискретно подкрепленных эллипсоидальных оболочек при действии нормальной нестационарной нагрузки // Прикл. механика. – 2018. – 54, №6. – С. 73 – 85.

Бабич С.Ю., Глухов Ю.П. Изгиб пластины на упругом основании с начальными напряжениями при воздействии подвижной нагрузки // Прикл. механика. – 2017. – 53, №3. – С. 63 – 76.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Гузь Олександр Миколайович
д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Багно Олександр Михайлович
(д. ф.-м. н.)

Глухов Юрій Петрович
(к. ф.-м. н.)

Мейш Володимир Федорович
(д. ф.-м. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Корнієнко В.Ф.

Телефон +38 (099) 378-54-12

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

