

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U003114

Державний реєстраційний номер: 0114U003473

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Прикладні задачі динаміки систем, що містять резервуари з рідиною і пружні елементи

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 521-32-05

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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): 2201290

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 435.5
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Конструктивні методи досліджень сучасних задач механіки суцільних середовищ, орієнтованих на застосування в техніці і медицині

Назва роботи англійською:

Structural methods of researches of modern tasks of mechanics of continuous environments, oriented to application in a technique and medicine

Реферат українською:

Розглянуто в нелінійній постановці задачу про коливання рідини з вільною поверхнею в резервуарі на маятниковому підвісі. Досліджено рухи такої системи при початкових кінематичних збуреннях, а також при імпульсному і вібраційному збудженні руху. Досліджено механізми перерозподілу енергії в системі резервуар на маятниковому підвісі – рідина. Експериментально підтверджено результати математичного моделювання для такого класу задач. Отримано розв'язок одновимірної нелінійної задачі магнітопружності для ортотропної сферичної оболонки змінної жорсткості. В рамках екстремального підходу були отримані початкові оцінки ефективності застосування комбінованого ракетного двигуна (ЯРД + ЯЄРД). Розглянуто задачу про побудову асимптотичних двофазових солітоноподібних розв'язків сингулярно збуреного рівняння Кортевега-де Фріза зі змінними коефіцієнтами у випадку малого параметра непарного ступеня при старшій похідній.

Реферат англійською:

A task is considered in the nonlinear raising about oscillation of liquid with free-form in a reservoir on pendulum підвісі. Motions of such system are investigational at initial kinematics indignations, and also at impulsive and oscillation excitation of motion. The mechanisms of redistribution of energy are investigational in the system a reservoir on pendulum підвісі is a liquid. The results of mathematical design are experimentally confirmed for such class of tasks. The decision of unidimensional nonlinear task of magnetoelasticity is got for ortotropic of spherical shell of variable inflexibility. Within the framework of extreme approach the initial estimations of efficiency of application of the combined rocket engine were got. A task is considered about the construction of asymptotic two phases soliton-like decisions of singular indignant equalization of Kortevega-de-Frisa with variable coefficients in case of small parameter of odd degree at a senior derivative.

Індекс УДК: 539.3, 539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лимарченко Олег Степанович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Система рекомендацій по застосуванню методів для дослідження поведінки системи для різних діапазонів збурень і типів навантажень.

Назва НТП англійською: System recommendations on using research methods for system behavior for different ranges and types of disturbances loads.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: рекомендації

Галузь застосування: 72. Наукові дослідження та розробки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розглянуто в нелінійній постановці задачу про коливання рідини з вільною поверхнею в резервуарі на маятниковому підвісі. Отримано розв'язок одновимірної нелінійної задачі магнітопружності для ортотропної сферичної оболонки змінної жорсткості. Розглянуто задачу про побудову асимптотичних двофазових солітоноподібних розв'язків сингулярно збуреного рівняння Кортевега-де Фріза зі змінними коефіцієнтами у випадку малого параметра непарного ступеня при старшій похідній.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: математичні науки, навчальний процес

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

Лимарченко О.С. Динаміка трубопроводу, що обертається, з рідиною, Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2015, №.2, 79–82с. Самойленко В.Г., Самойленко Ю.І. Асимптотичні двофазові солітоноподібні розв'язки рівняння Кортевега-де Фріза зі змінними коефіцієнтами та малим

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мартинюк Віктор Семенович

Перелік осіб-виконавців

Абрамов Олександр Анатолійович

Васільєв Ігор Юрійович

Гап'як Ігор

Дика Вікторія Миколаївна

Кіфоренко Ірина Борисівна

Лендел Василь Васильович

Лимарченко Олег Степанович

Мельник Тарас Анатолійович

Самойленко Валерій Григорович

Самойленко Юлія Іванівна

Семенович Катерина Олексіївна

Федорченко Людмила Миколаївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

