

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0122U000619

Відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2022

Статус виконавця: 71 - співвиконавець

Реєстраційний номер РК головного виконавця: 0120U104034



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 450.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2021	450.000

2. Замовник

Назва організації: Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417070

Адреса: вул. П. Нестерова, буд. 3, м. Київ, 03057, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380444562464

Телефон: 380444560319

Телефон: 380444569351

3. Виконавець

Назва організації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070944

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Телефон: 380442393333

E-mail: office.chief@univ.net.ua

WWW: <http://www.univ.kiev.ua>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Створення комп'ютерної програми для розрахунку акустичних полів і радіаційних сил, що діють на тверду частинку у вузькій пружній трубі. Розрахунок радіаційної сили, що діє на сферичну тверду частинку у вузькій пружній трубі при дії акустичного поля. Аналіз оптимальних результатів, оцінка впливу пружності труби на радіаційну силу. Підготовка публікації. Участь у чисельному експерименті з дослідження радіаційної сили для рідкої частинки в заповненій стисливою рідиною порожнині. Аналіз результатів дослідження рідкої частинки і підготовка публікації

Назва роботи (англ)

Creating a computer program for calculating acoustic fields and radiation forces acting on a solid particle in a narrow elastic tube. Calculation of the radiative force acting on a spherical solid particle in a narrow elastic tube under the action of an acoustic field. Analysis of optimal results, assessment of the influence of pipe elasticity on radiation force. Preparation of the publication. Participation in a numerical experiment to study the radiation force for a liquid particle in a cavity filled with a compressible liquid. Analysis of the results of liquid particle research and preparation of the publication

Мета роботи (укр)

Дослідження специфічних особливостей аналітичного розв'язку таких задач гідропружності, визначення на їх основі характеристик полів гідродинамічного тиску і спричинених ним радіаційних сил, що діють на тверду частинку у вузькій пружній трубі (судині), заповненій рідиною.

Мета роботи (англ)

Investigation of specific features of analytical solution of such problems of hydroelasticity, determination on their basis of characteristics of hydrodynamic pressure fields and radiation forces caused by them acting on a solid particle in a narrow elastic tube (vessel) filled with liquid.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Особливості гідродинамічних полів.

Галузь застосування: 72. Наукові дослідження та розробки

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	12.2021	12.2021	Без звіту	Створення комп'ютерної програми для розрахунку акустичних полів і радіаційних сил, що діють на тверду частинку у вузькій пружній трубі. Розрахунок радіаційної сили, що діє на сферичну тверду частинку у вузькій пружній трубі при дії акустичного поля. Аналіз отриманих результатів, оцінка впливу пружності труби на радіаційну силу. Підготовка публікації. Участь у чисельному експерименті з дослідження радіаційної сили для рідкої частинки в заповненій стисливою рідиною порожнині. Аналіз результатів дослідження рідкої частинки і підготовка публікації.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 30.19.02

Індекс УДК: 539.3

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Толстанова Ганна Миколаївна (д. б. н., професор)

Керівники роботи:

Жук Ярослав Олександрович (д. ф.-м. н., професор)

Відповідальний за подання документів: Катасонова В.В. (Тел.: +38 (044) 239-31-88)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.