

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0299U001860

Державний реєстраційний номер: 0197U001305

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2001

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка кінцевоелемнтного методу розрахунку неосесиметричних коливань пластин і оболонок із пружного анізотропного матеріалу при нестационарному навантаженні

Початок етапу: 01.1997

Закінчення етапу: 12.1998

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 411-77-43

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Моделювання неосесиметричних коливань в'язкопружних п'єзоелектричних тонкостінних елементів при нестационарному навантаженні

Назва роботи англійською:

Modelling of unaxisymmetrical oscillations of the piezoelectric thin-walled elements at non-stationary loading

Реферат українською:

В'язкопружні п'єзоелектричні матеріали, нестационарне навантаження, оболонки, функціонал, метод скінченних елементів, теплопровідність. На основі уточненої теорії (враховується квадратична зміна деформацій поперечного зсуву по товщині) розроблено кінцеелементний метод розрахунку динамічної поведінки пластин і оболонок із анізотропного в'язкопружного матеріалу при нестационарному механічному і тепловому збуреннях. Як частинний випадок, одержано алгоритм розрахунку, який базується на класичній теорії Кірхгофа-Лява. Досліджено вплив в'язкопружних властивостей матеріалу, товщини і умов теплообміну на характер зміни прогину оболонки в залежності від часу

Реферат англійською:

Viscous elastic piezoelectric materials, non-stationary loading. An envelope, functional, finite element method. A thermal conduction. Because of of updated theory (the square-law modification of strains of a transversal shift on a thickness is taken into account) the final element method of calculation of a dynamic behaviour of slices and envelopes from ana of an isotropic viscous elastic material is developed at non-stationary mechanical and thermal actions. As the particular case, is developed algorithm of calculation based on the classical theory Kirchgof-Lyv. The influence of viscous elastic properties of a material, thickness and conditions of heat exchange on a character of a modification of a sag an envelope in an assotiation from time is investigated

Індекс УДК: 539.3, 539.3:539.376.016

Коди тематичних рубрик: 30.19.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Карнаухов В.Г.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гузь А.Н.

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

