

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U001885

Державний реєстраційний номер: 0113U001549

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Моделювання динамічних процесів у вібраційних технологічних апаратів з інерційним самоцентрувальним вібратором та асинхронним електродвигуном

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071174

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (57) 7000240

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071174

Місцезнаходження: вул. Сумська, 40, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0504040616

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 4.1
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Моделювання динамічних процесів у вібраційних технологічних апаратів з інерційним самоцентрувальним вібратором та асинхронним електродвигуном.

Назва роботи англійською:

Modeling of dynamic processes in vibratory technological devices with self-centering inertial vibrator and asynchronous electric motor.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - динамічні процеси в вібраційних апаратах з інерційним самоцентрувальним вібратором і електричним приводом для будівельної, хімічної промисловості, фармацевтичного виробництва, з урахуванням коливального руху станин пристроїв і динамічної характеристики асинхронного електродвигуна. Мета роботи - створення методів, алгоритмів, пакетів прикладних програм розв'язання задач аналізу і синтезу параметрів вібраційних технологічних апаратів, фундаментів турбоагрегатів; методів дослідження механічної взаємодії магнітних призматичних стержнів, визначення пружних характеристик матеріалів, які являють собою композицію з пластмасової матриці і дерев'яного заповнювача. Результати роботи - отримана повна математична модель одного класу вібраційних апаратів з інерційним самоцентрувальним вібратором і асинхронним приводом; сформульована задача про розрахунок силової взаємодії двох магнітів у вигляді призматичних стержнів довільного поперечного перетину; розроблено метод визначення пружних характеристик (модуля пружності першого роду, коефіцієнта Пуассона) матеріалів, які являють собою композицію з пластмасової (клеєва маса) матриці і дерев'яного (типу щепи) заповнювача.

Реферат англійською:

Research subject - the dynamic processes in vibration with inertial self-centering devices and electric vibrator for construction, chemical industry, pharmaceutical industry, taking into account the vibrational motion of housings and the dynamic characteristics of the induction motor. The project goals - development of methods, algorithms and software packages solutions for analysis and synthesis of vibration parameters of technological devices, turbine foundations, research methods of mechanical interaction of magnetic prismatic bars, determination of elastic properties of materials, which are the composition of the plastic matrix and wood filler. Project results: a complete mathematical model of a class of vibration with inertial self-centering devices vibrator and asynchronous drive, formulated the problem of calculating the force of interaction between two magnets in the form of prismatic bars of arbitrary cross section, developed a method for determining the elastic properties (elasticity module, Poisson's ratio) of materials which is a composition of plastic (putty) matrix and wood (such as chips) aggregate.

Індекс УДК: 621:658.310.8; 621:331.108, 539.3:621.001.5

Коди тематичних рубрик: 55.01.77

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шатохін Володимир Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи розв'язання задач аналізу та синтезу параметрів вібраційних технологічних апаратів, фундаментів турбоагрегатів

Назва НТП англійською: Methods for analysis and synthesis of vibration parameters of technological devices, turbine foundations

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2 Дослідження та розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено методи, алгоритми розв'язання задач аналізу і синтезу параметрів вібраційних технологічних апаратів, фундаментів турбоагрегатів; методи дослідження механічної взаємодії магнітних призматичних стержнів і втрати стійкості плоскої форми руху прямокутної пластини при ударному навантаженні, визначення пружних характеристик матеріалів, які являють собою композицію з пластмасової матриці і дерев'яного заповнювача.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ВУЗи України

Перспективні ринки: країни СНД

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гончаренко Дмитро Федорович

Перелік осіб-виконавців

Гранько Борис Федорович

Гриньова Олена Владиславівна

Дерев'янка Микола Іванович

Ковревський Артур Петрович

Соболь Володимир Миколайович

Шатохін Володимир Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

