

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U004185

Державний реєстраційний номер: 0110U004144

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Математичне моделювання та дослідження термомеханічних процесів в електропровідних тілах за імпульсних і квазіусталених навантажень.

Початок етапу: 06.2010

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032) 263-83-77, (032) 263-62-70

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: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 314
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Математичне моделювання та дослідження термомеханічних процесів в електропровідних тілах за імпульсних і квазіусталених навантажень.

Назва роботи англійською:

Mathematical modelling and investigation of thermomechanical processes in electroconductive solids at the pulse and quasi-steady loadings.

Реферат українською:

Побудовано моделі для дослідження взаємозв'язаних електромагнітних, теплових і механічних процесів у діелектричних, феритових і неферромагнітних електропровідних тілах. Здійснено постановки та розроблено методики розв'язування задач про термомеханічну поведінку електропровідної пластини та порожнистого циліндра за електромагнітних імпульсних навантажень в режимі згасної синусоїди та з імпульсним модулюючим сигналом; діелектричної пластини при дії високо- та надвисокочастотно електромагнітного поля (у полі конденсатора, при односторонньому опроміненні ТЕМ хвилею, в полі стоячої електромагнітної хвилі); феритової пластини в полі, створюваному високочастотним квазіусталеним електричним струмом в провіднику.

Реферат англійською:

The models to capture coupled electromagnetic, thermal and mechanical processes in dielectric, ferrite and nonferromagnetic electroconductive solids are developed. The problems on thermomechanical behavior of different objects subject to various electromagnetic loads are posed and solved. Namely, these are the problems of electroconductive plate and hollow cylinder subject to pulse modulated faded electromagnetic sine wave, dielectric plate at high and extrahigh electromagnetic field (condensator field, one side irradiation by TEM-wave or standing wave) and ferrite plate subject to high frequency quasisteady electric current.

Індекс УДК: 539.3, 539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Терлецький Ростислав Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Математичні моделі та методи дослідження термомеханічних процесів в електропровідних тілах за імпульсних і квазіусталених навантажень.

Назва НТП англійською: Mathematical models and methods of investigation of thermomechanical processes in electroconductive solids subjected to impulse and quasisteady loadings.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 – Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Побудовано моделі для дослідження взаємозв'язаних електромагнітних, теплових і механічних процесів у діелектричних, феритових і неферомагнітних електропровідних тілах. Здійснено постановки та розроблено методики розв'язування задач про термомеханічну поведінку електропровідної пластини та порожнистого циліндра за електромагнітних імпульсних навантажень в режимі згасної синусоїди та з імпульсним модулюючим сигналом; діелектричної пластини при дії високо- та надвисокочастотно електромагнітного поля (у полі конденсатора, при односторонньому опроміненні ТЕМ хвилею, в полі стоячої електромагнітної хвилі); феритової пластини в полі, створюваному високочастотним квазіусталеним електричним струмом в провіднику.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: академічні та галузеві науково-дослідні організації

Перспективні ринки: -

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

1. Гачкевич А.Р., Мусій Р.С., Тарлаковский Д.В. Термомеханіка неферромагнітних електропровідних тіл за дії імпульсних електромагнітних полів з модуляцією амплітуди. – Львів: СПОЛОМ, 2011. – 216 с. 2. Вестяк В.А., Тарлаковский Д.В., Терлецкий Р.Ф. Нестационарное осесимметричное электромагнитное поле в движущейся толстостенной сфере // Методи розв'язування прикладних задач механіки деформівного твердого тіла: Збірник наукових праць /Дніпропетровський національний університет. – Дніпропетровськ: Ліра. – 2011. – Вип. 12. – С. 33-39.(320 с.).

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кушнір Роман Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Івасько Р.О.

Брухаль М.Б.

Гарматій Г.Ю.

Гачкевич О.Р.

Гаєвська Л.М.

Мусій Р.С.

Попович В.С.

Сосновий Ю.Р.

Стасюк Г.Б.

Терлецький Р.Ф.

Турій О.П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

