Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U100505

Державний реєстраційний номер: 0118U001182

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методу визначення деформацій повзучості конструкційних полімерних матеріалів за умов одновісного напруженого стану.

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Проміжний 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: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0444569351, 0444560319

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: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1334.99

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методу визначення деформацій повзучості конструкційних полімерних матеріалів за умов складних режимів навантаження.

Назва роботи англійською:

The development of the creep strains determination method of structural polymeric materials under the complex loading regimes.

Реферат українською:

Сформульовано систему розв'язкових рівнянь нелінійної одновимірної теорії в'язкопружності за умов нестаціонарного навантаження, програма навантаження в яких реалізується у вигляді послідовності елементарних навантажень, що задаються за допомогою одиничних функцій Хевісайда. Визначено характеристики нелінійності в'язкопружних властивостей та параметри дробово-експоненційних ядер спадковості низки конструкційних полімерних матеріалів, що використовуються у сучасній енергетичній, транспортній та космічній галузях. Розв'язано та експериментально апробовано задачі розрахунку деформацій повзучості полівінілхлоридних пластикатів за умов одноступеневого та багатоступеневого довантажень, повного розвантаження, чергування довантажень та розвантажень.

Реферат англійською:

The system of solving equations of the nonlinear one-dimensional theory of visco-elasticity under conditions of non-stationary loading is formulated, the loading program of which is realized in the form of a sequence of elementary loads, which is given through of Heaviside's singular functions. The characteristics of the nonlinearity of viscoelastic properties and parameters of fractional-exponential heredity kernels of a number of structural polymeric materials being used in modern energy, transport, and space industries are determined. Problems of creep strains calculating of polyvinyl chloride plastics in the conditions of one-stage and multi-stage post-loading, full unloading, alternation of post-loading and unloading are solved and experimentally tested

Індекс УДК: 539.3, 539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19.02

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Голуб Владислав Петрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи визначення деформацій повзучості конструкційних полімерних матеріалів за умов складних режимів навантаження.

Назва НТП англійською: Methods of the determination of the creep strains of structural polymeric materials under the complex loading regimes.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 24.2 - Виробництво труб, порожнистих профілів і фітінгів зі сталі; 28.11 - Виробництво двигунів і турбін, крім авіаційних, автотранспортних і мотоциклетних двигунів; 30.30 - Виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування; 20.16 - Виробництво пластмас у первинних формах.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено метод визначення деформації повзучості конструкційних полімерних матеріалів за умов одновісного стаціонарного та нестаціонарного навантаження.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції: Виробники двигунів та турбін, труб, пластмас у первинних формах

Перспективні ринки: Україна, Європейський Союз, Сполучені Штати Америки

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права на НТП надаються в повному обсязі

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Голуб В.П., Павлюк Я.В., Фернати П.В. К определению параметров дробно-экспоненциальных ядер наследственности в нелинейных теориях вязкоупругости // Прикл. механика.- 2017.- Том 53, № 4.- С. 76-93.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Гузь Олександр Миколайович

д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів Плащинська Алла Вікторівна

Телефон +38 (044) 456-53-15

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

