Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U103450

Державний реєстраційний номер: 0119U102866

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-10-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення нового підходу до формування оптимальних умов мікроклімату музейних приміщень

Початок етапу: 09.2019

Закінчення етапу: 09.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442454690

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442454690

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)

Напрям фінансування: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка теоретичних засад формування температурно вологісного режимів приміщень музеїв з урахуванням тепломасообмінних процесів у еспонатах

Назва роботи англійською:

Development of theoretical principles of formation of temperature and humidity regimes of museum premises taking into account heat and mass transfer processes in the exhibits

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – енергоефективні технології створення нормованих мікрокліматичних параметрів повітряного середовища в музейних приміщеннях. Мета роботи –наукове обґрунтування створення температурно-вологісних режимів повітряного середовища в музейних приміщеннях з урахуванням принципів теплообміну, масопереносу, закономірностей деформаційних процесів експонатів полімерної групи. Методи дослідження – фізико-математичні методи досліджень; методи математичної статистики та обчислювальної математики. Розроблена узагальнена фізико-математична модель, яка описується системою диференційних рівнянь для аналізу взаємного впливу тепломасообмінних і деформаційних процесів в матеріалах полімерної групи, які відбуваються при змінних параметрах оточуючого повітря, що дозволяє максимально точно описати анізотропні, пружні і пружно-в'язкі процеси в дисперсних матеріалах. Отримані аналітичні залежності, що визначають вологовміст та деформацію матеріалу методом геометричного аналізу ізотерм сорбції W(□) та деформації □(□) колоїдних капілярно-пористих матеріалів. Досліджено залежності зміни залишкових деформацій в колоїдних капілярно-пористих тілах (ККПТ) у часі, які враховують необхідний температурно-вологісний режим музейних приміщень.

Реферат англійською:

The object of research is energy-efficient technologies for creating normalized microclimatic parameters of the air environment in museum premises. The purpose of the work is a scientific substantiation of the creation of temperature-humidity regimes of the air environment in the museum premises taking into account the principles of heat transfer, mass transfer, mechanism of deformation processes of the exhibits of the polymer group. Research methods - physical and mathematical research methods; methods of mathematical statistics and computational mathematics. A generalized physical-mathematical model is developed, which is described by a system of differential equations for analysis of the mutual influence of heat-mass transfer and deformation processes in polymer group materials, which occur at variable ambient parameters, which allows describing anisotropic, elastic, and elastic-viscous processes. materials. Analytical dependencies are obtained, which determine the moisture content and deformation of the material by the method of geometric analysis of sorption isotherms W (□) and deformation □ (□) of colloidal capillary-porous materials. The dependences of the change of residual deformations in colloidal capillary-porous bodies (CKPT) in time, which take into account the required temperature-humidity regime of museum premises, are investigated.

Індекс УДК: 378, 005;519.7;303.732

Коди тематичних рубрик: 14.35.01, 28.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Довгалюк Володимир Борисович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробка теоретичних засад формування температурно вологісного режимів приміщень музеїв з урахуванням тепломасообмінних процесів у еспонатах

Назва НТП англійською: Development of methods for providing optimal microclimate parameters for storing museum exhibits

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Нормативні документи, Методичні документи, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Вища освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розробка методів забезпечення оптимальних параметрів мікроклімату для зберігання музейних експонатів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збереження пам'яток історії та культури

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 09.2019

Закінчення етапу: 09.2020

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Куліков Петро Мусійович
д. е. н., 08.00.04

Перелік осіб-виконавців

Вахула Володимир Романович

Скляренко Олег Михайлович
(к. т. н., 05.23.03)

Шишина Марія Олексіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Довгалюк В. Б.

Телефон

+38 (050) 344-54-83

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

