

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U002722

Державний реєстраційний номер: 0118U002003

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розвиток та розробка методів аналізу просторово-часового розподілу електротеплових параметрів сонячних колекторів, фотобатарей і фототермічних модулів, включаючи аналіз умов стійкості

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут відновлюваної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

Місцезнаходження: вул. Гната Хоткевича 20-а, м. Київ, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442062809

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, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

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.): 4274.820

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити електротеплові процеси в активних поверхнях сонячних колекторів, фотобатарей та фототермічних модулів з урахуванням факторів нелінійності та неоднорідних фізичних характеристик

Назва роботи англійською:

To study the electroponic processes in active surfaces of solar collectors, photobarators and photothermal modules taking into account nonlinearity and inhomogeneous physical characteristics

Реферат українською:

Розроблено методи аналізу просторово-часового розподілу електротеплових параметрів та визначено умови стійкості електротеплових процесів при дії сонячного випромінювання на активні поверхні сонячних колекторів, фотобатарей та фототермічних модулів

Реферат англійською:

Methods of analysis of space-time distribution of electrothermal parameters are developed and conditions of stability of electrothermal processes at action of solar radiation on active surfaces of solar collectors, photobatteries and photothermal modules are defined

Індекс УДК: 620.92, 620.92

Коди тематичних рубрик: 44.09.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Резцов Віктор Федорович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор, член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи аналізу просторово-часового розподілу електротеплових параметрів сонячних колекторів, фотобатарей і фототермічних модулів, включаючи аналіз умов стійкості

Назва НТП англійською: Methods of analysis of spatio-temporal distribution of electrothermal parameters of solar collectors, photovoltaics and photothermal modules, including analysis of stability conditions

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: M72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методи аналізу просторово-часового розподілу електротеплових параметрів в активних елементах систем енергопостачання на основі геліоенергетики для наукового обґрунтування рекомендацій щодо шляхів підвищення їх енергоефективності, надійності і ресурсу

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Гаєвський О.Ю., Іванчук В.Ю., Корнієнко І.О., Бодняк В.В. Алгоритм і програмне забезпечення для Arduino-системи тестування фотоелектричних модулів // Відновлювана енергетика. – 2021. – №1 (64). – С.42 – 49.

Пундев В.О., Шевчук В.І., Шейко І.О. Шляхи підвищення ефективності й терміну експлуатації фотоелектричних модулів і фотоелектричних станцій // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 2 (65). – С.

Бордаков М.М. Визначення коефіцієнтів тепловіддачі UC та UV для моделювання ФЕС в програмі PVsyst // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 2 (65). – С. 47-52.

Матях С.В., Суржик Т.В., Резцов В.Ф., Иванчук В.Ю. Напрями та перспективи розвитку сонячної теплоенергетики // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 3 (66). – С. 33 – 44.

Бондаренко Д.В. Динамічне з'єднання фотоелементів в сонячних панелях // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 3 (66). – С. 45 – 51.

Пундев В.О., Шевчук В.І., Марченко Н.В. Визначення ефективних напрямків та критерії інноваційної роботи в галузі сонячної енергетики // Відновлювана енергетика. – 2021. – №4 (67). – С. 32 - 43.

ДСТУ EN 62109-1:2014 (EN 62109-1:2010, IDT; IEC 62109-1:2010, IDT) Безпечність силових перетворювачів, застосовуваних у фотоелектричних системах. Частина 1. Загальні вимоги. Наказ ДП «УкрНДНЦ» від 29.12.2020 № 521.

ДСТУ EN 62109-2 (EN 62109-2:2011, IDT; IEC 62109-2: 2011, IDT) Безпечність силових перетворювачів, застосовуваних в фотоелектричних системах. Частина 2. Спеціальні вимоги до інверторів. Наказ ДП «УкрНДНЦ» від 29.12.2020 № 521.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кудря Степан Олександрович
д. т. н., 05.14.08

Перелік осіб-виконавців

Бенменні Мухуб ...

Бондаренко Дмитро Володимирович
(к. т. н.)

Киринос Лариса Анатоліївна

Кудря Тетяна Степанівна

Кучинський Владислав Петрович

Матях Сергій Володимирович
(к. т. н.)

Пундев Валерій Опанасович

Суржик Таміла Володимирівна
(д. т. н.)

Шевчук Володимир Іванович

Шейко Ірина Олегівна

Щокіна Вікторія Андріївна

Яценко Віра Володимирівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шейко І.О.

Телефон

+38 (044) 206-28-09

Реєстратор

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

