

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U006085

Державний реєстраційний номер: 0116U008626

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Тихохідні горизонтально-осьові вітроустановки з лопатями вітрильного типу для автономних споживачів малої потужності

Початок етапу: 09.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032)2582025

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 20
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Тихохідні горизонтально-осьові вітроустановки з лопатями вітрильного типу для автономних споживачів малої потужності

Назва роботи англійською:

Slow-speed horizontal-axis wind turbines with sail-type blades for autonomous consumers of low power

Реферат українською:

Доведено необхідність поєднання класичного механізму складання лопатей та відцентрового регулятора для забезпечення динамічної стабілізації частоти обертання із заданою точністю. Удосконалено математичну модель аеромеханічної системи вітроустановки з механізмами орієнтації та регулювання. Подано результати експериментальних досліджень аеродинамічних характеристик вітроколеса з механізмом складання лопатей та виведено аналітичні залежності для встановлення його інерційно-жорсткісних параметрів.

Реферат англійською:

The necessity of combination of classic blades folding mechanism and centrifugal regulator is proved for providing rotation frequency dynamic stabilization with set precision. The mathematical model of the wind turbine aeromechanical system with the mechanisms of orientation and regulation are improved. The experimental research results of aerodynamic characteristics of the wind wheel with the mechanism of blades folding are presented and the analytical dependencies for ascertainment of its inertial and stiffness parameters are produced.

Індекс УДК: 621.311.24; 621.548, 621.311.24; 621.548

Коди тематичних рубрик: 44.39.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Корендій Віталій Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Удосконалені способи регулювання потужності й стабілізації частоти обертання горизонтально-осьових вітроустановок з лопатями вітрильного типу.

Назва НТП англійською: Improved methods of power regulation and rotation frequency stabilization of horizontal-axis wind turbines with sail-type blades.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: покращення ефективності функціонування

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Удосконалені математичні моделі аеромеханічної системи вітроустановки з механізмами саморієнтації та регулювання. Результати експериментальних досліджень аеродинамічних характеристик вітроколеса з механізмом складання лопатей. Аналітичні залежності для встановлення його інерційно-жорсткісних параметрів, виведені з умов забезпечення початку процесу регулювання при досягненні вітроустановкою номінальної частоти обертання та збереження необхідної точності стабілізації частоти обертання.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2...3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Сільськогосподарські підприємства

Перспективні ринки: Підприємства України, ЄС

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 200

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 300

Очікуваний термін окупності (років): 5

Додаткова інформація: згідно договору

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Чухрай Наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Білецький Юрій Олегович

Дмитерко Петро Романович

Фурдас Юрій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

