Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U006060

Державний реєстраційний номер: 0113U000930

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити математичні моделі і методи оперативного прогнозування енергетичних показників роботи вітрових електростанцій (ВЕС) з урахуванням їх залежності від вітрового режиму на площадці та визначити вплив параметрів лопаті на енергетичні характеристики ротора автономної вітроенергетичної установки (ВЕУ)

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут відновлюваної енергетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 206-28-09

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2685.05

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення математичних моделей прогнозу та оптимізації процесів перетворення енергії вітру в енергетичних системах

Назва роботи англійською:

Developing mathematical models to forecast and optimize wind energy conversion in energy grids.

Реферат українською:

Створена математична модель сумісної роботи енергетичної системи України та групи вітроелектростанцій. Удосконалена математична модель розрахунку енергетичних характеристик ротора вітроелектричної установки (ВЕУ). Розроблена методика короткотермінованого прогнозування швидкості вітру та потужності вітроустановок

Реферат англійською:

A mathematical model of co-joint operation of Ukrainian energy grid and a group of wind farms has been built. The mathematical model estimating energy characteristics of a WT has been improved. The technique to make short-term forecasts for wins speed and WT's capacity has been developed.

Індекс УДК: 621.548; 621.311.24, 621.548

Коди тематичних рубрик: 44.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кудря Степан Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Математичні моделі і методи оперативного прогнозування енергетичних показників роботи вітрових електростанцій (ВЕС) з урахуванням їх залежності від вітрового режиму на площадці та визначити вплив параметрів лопаті на енергетичні характеристики ротора автономної вітроенергетичної установки (ВЕУ)

Назва НТП англійською: There have been developed mathematical models and methods to provide operational forecast for energy performance of wind power plants (WPP) with regard to their dependence on wind conditions at the site. Determining the influence of blade parameters over the energy characteristics of the rotor of an autonomous wind power plants (WPP).

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Економія енергоресурсів

Галузь застосування: Енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Математичні моделі і методи оперативного прогнозування енергетичних показників роботи вітрових електростанцій з урахуванням їх залежності від вітрового режиму на площадці дають можливість підвишення ефективності виробітку енергії вітру, що є принциповим при визначенні оптимальних режимів функціонування систем енергозабезпечення на основі нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначає НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Вітроенергетичні станції

Перспективні ринки: Енергетичні ринки України та держав СНГ

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

1.Тучинський Б.Г. Математические модели некотоых оптимизационных задач расстановки ветровых электроустановок// Науково-прикладний журнал "Відновлювана енергетика", 2013- №1(28)-С.52-57. 2.Кузнєцов М.П.Застосування нормального розподілу до опису швидкості вітру // Науково-прикладний журнал "Відновлювана енергетика", 2013- №2 (33)-С.53-58. 3.Кузнєцов М.П.Математическое моделирование работы ветровых электростанций //Міжнародній науковий журнал: Альтернативная энергетика и экология;-2013- №3.- С.79-83. 4.Кудря С.О. Впровадження науково-технічних розробок в галузі відновлюваної енергетики // Матеріали круглого столу на тему: "Проблеми впровадження науково-технічних розробок вітчизняних наукових установ".-Київ, 2013.-С.41-44.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мхітарян Нвер Мнацаканович

Перелік осіб-виконавців

Іванченко І.В.

Головко В.П.

Коханєвич В.П.

Крапивко Г.І.

Кудря С.О.

Кузнєцов М.П.

Пепелов О.В.

Ткаленко М.Д.

Тучинський Б.Г.

Шихайлов М.О.

Яценко Л.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності