

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U008551

Державний реєстраційний номер: 0113U006114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення вимірювального комплексу для дослідження параметрів фотоперетворювачів сонячної енергії під час виробництва

Початок етапу: 08.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Публічне акціонерне товариство "Науково-виробничий концерн "Наука"

Код за ЄДРПОУ: 25594064

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 482-05-11

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне агентство з питань електронного урядування України

Код за ЄДРПОУ: 37471818

Місцезнаходження: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2071730

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2209070

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення вимірювального комплексу для дослідження параметрів фотоперетворювачів сонячної енергії під час виробництва

Назва роботи англійською:

Creation of measuring complex to research parameters of solar energy fotoconverters during the production process

Реферат українською:

Розроблено основні схемотехнічні рішення вимірювального комплексу для дослідження параметрів фотоперетворювачів сонячної енергії, що включають конструкцію силових блоків із розширеними функціональними можливостями, конструкцію імпульсного джерела живлення імітатора сонячного випромінювання, багатохроматичне джерело світла, яке характеризується високою світловою ефективністю, спектром близьким до сонячного світла та низьким тепловим нагрівом досліджуваних зразків. Розроблена блок-схема вимірювального комплексу для дослідження параметрів фотоперетворювачів сонячної енергії в тому числі наногетероструктурних сонячних елементів, що працюють при високій щільності випромінювання. Розроблена методика вимірювання спектральних залежностей зовнішнього квантового виходу сонячних елементів на основі багатошарових тандемних гетероструктур з кількістю робочих р-п переходів до чотирьох.

Реферат англійською:

Basic technical solutions of a measuring complex for research of parametres of solar energy phototransformers are developed. This complex includes a construction of power blocks with the dilated functionality, a construction of pulsed source of supply of the sunlight simulator, a multichromatic light source which is characterised by high light efficiency with spectrum close to a sunlight and a low thermal heating of explored samples. The block diagram of a measuring complex is developed for research of parametres of solar energy phototransformers including nanoheterostructural solar elements which work at a high radiant density. Technique of measuring spectral dependences of an exterior quantum yield of solar elements on the basis of multilayer tandem heterostructures (quantity of work p-n transitions - up to four) is developed.

Індекс УДК: 621.38.049.77.002; 621.375.82.002, 621.315.592:53.082.5

Коди тематичних рубрик: 47.13.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коман Богдан Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика вимірювання спектральних залежностей зовнішнього квантового виходу сонячних елементів на основі багатошарових тандемних гетероструктур (кількість робочих р-n переходів - до чотирьох).

Назва НТП англійською: Technique of measuring spectral dependences of an exterior quantum yield of solar elements on the basis of multilayer tandem heterostructures (quantity of work p-n transitions - up to four).

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

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

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена методика вимірювання спектральних залежностей зовнішнього квантового виходу сонячних елементів на основі багатошарових тандемних гетероструктур, що базується на вимірюванні вольт-амперної характеристики фотоелектричного перетворювача за імпульсної засвітки імітатором сонячного випромінювання при ступенях концентрації від 1 до 500.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 4-ий кв. 2014-2ий кв. 2015 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства радіоелектронної промисловості

Перспективні ринки: Україна, країни Євросоюзу

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ларкін Сергій Юрійович

Перелік осіб-виконавців

Коман Р.Л.

Лаунець В.Л.

Сухов М.Є.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

