

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U001264

Державний реєстраційний номер: 0107U001903

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та виготовлення приладу для вимірювання енергетичних характеристик когерентного та некогерентного випромінювання.

Початок етапу: 01.2007

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 525-12-20_____

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 470
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка та виготовлення приладу для вимірювання енергетичних характеристик когерентного та некогерентного випромінювання.

Назва роботи англійською:

Development and manufacturing of the device for measurement of energy parameters of coherent and incoherent radiation.

Реферат українською:

Описано конструкцію, принцип дії та основні параметри вимірювача енергетичних параметрів імпульсного когерентного і некогерентного випромінювання нового покоління. Вимірювальна головка приладу перетворює сигнал піроелектричного сенсора і передає його безпосередньо в комп'ютер за допомогою USB порту. Подано результати Державної метрологічної атестації приладу.

Реферат англійською:

The general arrangement, principle of operation and basic parameters of new generation of coherent and noncoherent radiation power and energy meters are described. A smart head of the meter converts the signal from the pyroelectric sensor and transfers it immediately to PC using a high-speed USB 2.0 connection. The results of the State metrological testing are presented.

Індекс УДК: 53.08:004, 53.08:681.3

Коди тематичних рубрик: 29.03.85

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Леваш Леонід Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: USB-вимірювачі енергетичних параметрів імпульсного когерентного і некогерентного випромінювання.

Назва НТП англійською: USB-meters of energy and power of coherent and noncoherent impulse radiation.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено і виготовлено три типи експериментальних зразків вимірювачів енергії імпульсів випромінювання, які відносяться відповідно до нижньої, середньої та верхньої частин динамічного діапазону (3-400 мкДж, 0,4- 100 мДж, та 0,1-1 Дж). Всі вимірювачі можуть працювати в двох режимах - однократному та частотно-імпульсному з імпульсами тривалістю не більше 10 мкс і частотою повторення до 2 кГц. Чутливі елементи вимірювачів створено на основі піроелектричних монокристалів LiTaO₃ та LiNbO₃, що забезпечує високу стабільність параметрів приймача та стійкість до температурних впливів оточуючого середовища. Подача цифрових сигналів керування вимірювачем та його живлення, а також прийом інформації комп'ютером про параметри випромінювання відбувається за допомогою USB-інтерфейсу. Розроблено прикладне програмне забезпечення модуля цифрової обробки сигналів та програмне забезпечення персонального комп'ютера. Отримано свідоцтва про державну метрологічну атестацію приладів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 1 рік.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: науково-дослідні інститути та підприємства, заклади медицини та стандартизації.

Перспективні ринки: Україна, СНД.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 400

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 1000

Очікуваний термін окупності (років): 1-2 роки.

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Яценко Леонід Петрович

Перелік осіб-виконавців

Бобровська Ірина Петрівна

Ведула Михайло Юрійович

Душко Віктор Григорович

Кладкевич Михайло Дмитрович

Леваш Леонід Васильович

Лисенко Віталій Степанович

Погорецька Ірина Василівна

Птушинський Юрій Григорович

Радько Володимир Сергійович

Росновський Олег Аркадійович

Самойлов Володимир Борисович

Самоловова Ніна Віталівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

