Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U005862

Державний реєстраційний номер: 0112U004382

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-08-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення і організація діяльності при Інституті фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України в межах існуючої чисельності Центру діагностики та сертифікації світлодіодної освітлювальної техніки

Початок етапу: 03.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 525-40-20, 525-83-42

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харьківська національна академія міського господарства МОН України

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ТОВ "Пергам-Україна Інжиніринг"

Код за ЄДРПОУ: 36469331

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство «Полтавський регіональний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації»

Код за ЄДРПОУ: 04725987

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ТОВ "ТЕРАТРОН"

Код за ЄДРПОУ: 32383675

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2940

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення і організація діяльності при Інституті фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України в межах існуючої чисельності Центру діагностики та сертифікації світлодіодної освітлювальної техніки

Назва роботи англійською:

Establishment of the Center for diagnostic and certification of LED lighting systems in the Institute of Semiconductor Physics NASU without staff increasing

Реферат українською:

Ключові слова: метрологія, світловипромінювальні діоди (СВД), енергозберігаючі освітлювальні пристрої, світлотехнічні параметри У відповідності з технічним завданням, результатами виконання робіт по проекту №31/4.4/13-12 у 2012 році є: - атестація науково-дослідної лабораторії "Центр випробувань і діагностики напівпровідникових джерел світла та освітлювальних систем на їх основі" Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова на право проведення вимірювань світлових та електричних параметрів світлотехнічної продукції (Свідоцтво про атестацію №186-12 від 27.12.2012 року); - оснащення науково-дослідної лабораторії комплексом ISP2000-124M для вимірювання світлового та променистого потоків світлодіодних ламп та модулів та спектрометром CAS140CT-151M (фірма-виробник "Instrument Systems", Німеччина, м. Мюнхен); - оснащення науково-дослідної лабораторії вимірювальним комплексом на основі матричного фотоприймача для визначення просторового розподілу яскравості робочих поверхонь, дорожніх покриттів та фасадів будівель і споруд; - розроблення та виготовлення фотометра-переносника для передачі світлових (енергетичних) одиниць від трап-детектора до фотометричних (радіометричних) головок, захисного кожуху установки на основі трап-детектора, а також розробка методики передачі світлових (енергетичних) одиниць від трап-детектора до фотометра-переносника; - дослідження фотометричних, радіометричних, колориметричних, гоніометричних та електричних параметрів зразків світлодіодних джерел світла, а також для частини з них дослідження дрейфу значень світлотехнічних параметрів, пов'язаного з нагрівом їх компонентів в процесі роботи; тепловізійні дослідження зразків освітлювальних пристроїв та їх складових компонентів; порівняльні дослідження зразків аналогічної світлотехнічної продукції вітчизняного та закордонного виробництва.

Реферат англійською:

Keywords: metrology, light emitting diodes (LED), energy efficient lighting devices, lighting parameters. Results of project № 31/4.4/13-12 execution in 2012 year are: - certification of the research laboratory "Center for testing and diagnostics of semiconductor light sources and lighting systems on their basis" of the V. Lashkarev Institute of Semiconductor Physics for the right measurements of light and electrical parameters of lighting products (certificate № 186-12 of 27.12.2012 year); - equipping of the research laboratory by complex ISP2000-124M for measuring light and radiant flows of LED lamps and modules with the spectrometer CAS140CT-151M (manufacturer "Instrument Systems", Germany, Munich); - equipping of the research laboratory by measurement set-based matrix sensor to determine the spatial distribution of brightness working surfaces, pavements and facades of buildings and structures; - development and production of carrier-photometer for transmission of light (energy) units from the trap-detector to the photometric detector (radiometric) heads, protective cover for trap-detector systems, and developing methodologies for transmission of light (energy) units from the trap-detector to the carrier-photometer; - results of a research of photometric, radiometric, colorimetric, goniometric and electrical parameters of samples of LED light sources, and to study for some of them of drift of lighting parameters associated with heating of their components in the working process; thermal imaging survey sample of lamps and their constituents; comparative studies of samples of similar lighting products of domestic and foreign production.

Індекс УДК: 621.38.01, 621.38.01

Коди тематичних рубрик:47.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рибалочка Андрій Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Центр діагностики та сертифікації світлодіодної освітлювальної техніки з сучасним метрологічним обладнанням для проведення досліджень фотометричних, радіометричних, гоніометричних, тепловізійних та електричних параметрів освітлювальних систем

Назва НТП англійською: Diagnostics and certification of LED lighting systems with advanced metrology equipment for research photometric, radiometric, honiometrychnyh, thermal imaging and electrical parameters of lighting systems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення діагностики світлодіодної освітлювальної техніки

Галузь застосування: світлотехніка

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: "Центр випробувань і діагностики напівпровідникових джерел світла та освітлювальних систем на їх основі" Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова оснащений комплексом ISP2000-124M для вимірювання світлового та променистого потоків світлодіодних ламп та модулів зі спектрометром CAS140CT-151M (фірма-виробник "Instrument Systems", Німеччина, м. Мюнхен), а також вимірювальним комплексом на основі матричного фотоприймача для визначення просторового розподілу яскравості робочих поверхонь, дорожніх покриттів та фасадів будівель і споруд. Провена атестація науково-дослідної лабораторії "Центр випробувань і діагностики напівпровідникових джерел світла та освітлювальних систем на їх основі" Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова на право проведення вимірювань світлових та електричних параметрів світлотехнічної продукції (Свідоцтво про атестацію №186-12 від 27.12.2012 року).

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підриємства, що випускають або споживаютьсвітлодіодні джерела світла

Перспективні ринки: Україна

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. А. Рибалочка, В. Сорокін, "Порівняльний аналіз та шляхи покращення фотометричних та світлотехнічних параметрів світлодіодних ламп з цоколями Е27 та Е14", Світло люкс 2/2012, стор. 30-34, 2012. 2. А. Рибалочка, "Порівняння світлотехнічних параметрів світлодіодних ламп, компактних люмінесцентних ламп та ламп розжарювання", IV Міжнародна науково-технічна конференція "Світлотехніка й електроенергетика: історія, проблеми, перспективи, стор. 69, 2012. 3. В. Сорокін, Ю. Басова, А. Рибалочка, Г. Кожушко "Дослідження відповідності параметрів і характеристик енергозберігаючих ламп прямої заміні задекларованим даним та рекомендаціям міжнародних стандартів", IV Міжнародна науково-технічна конференція "Світлотехніка й електроенергетика: історія, проблеми, перспективи", стор. 70-71, 2012. 4. Г. Кожушко, Ю. Басова, В. Сорокін, А. Рибалочка, "Дослідження параметрів і характеристик компактних люмінесцентних та світлодіодних ламп для прямої заміни ламп розжарювання", Світло люкс 12/2012, стор. 29-34, 2012.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мачулін Володимир Федорович

Перелік осіб-виконавців

Зелінський Р.Я.

Коломзаров Ю.В.

Корнага В.І.

Міняйло М.А.

Олійник О.С.

Сорокін В.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

