

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U008334

Державний реєстраційний номер: 0115U005718

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення світлодіодних ламп підвищеної потужності для побутового освітлення

Початок етапу: 12.2015

Закінчення етапу: 12.2016

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): Товариство з обмеженою відповідальністю "Світлодіодні технології Україна"

Код за ЄДРПОУ: 36626595

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): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.4 - розробки найважливіших новітніх технологій за державним замовленням

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1800

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення світлодіодних ламп підвищеної потужності для побутового освітлення

Назва роботи англійською:

Development of LED lamps with enhanceable power for household lighting

Реферат українською:

Запропоновано принципово нові конструктивно-технологічні рішення компактних об'ємних дзеркалізованих світлодіодних модулів підвищеної потужності. Виготовлено та досліджено експериментальні зразки об'ємних світлоєфективних LEM (Light Effective Module) світлодіодних модулів потужністю 10-15 Вт зі світловіддачею від 105 лм/Вт до 160 лм/Вт для вітчизняних ламп - ретрофітів в на основі високоефективних SMD, міні COB і COB світлодіодів третього покоління.

Реферат англійською:

Fundamentally new design-technological solutions of compact volumetric mirrorized higher -powerful LED modules are proposed. Test samples of volumetric light-effective LED LEM (Light Effective Module) modules with a power of 10-15 W with light output from 105 lm/W up to 160 lm/W for domestic lamps - retrofits based on high-efficiency SMD, mini COB, and COB LEDs third generation were manufactured and tested. Obtained positive technical and practical results by increasing sizes of holders - heat sinks (more than 4-6 times) compared to LED modules of the flat type for heat dissipation from the LEDs by conduction and heat radiation and also due to the increase of light efficiency of LED lamps due to the additional light re-reflection by mirrorized reflectors-radiators in the bulb which is diffuser of the lamp light.

Індекс УДК: 628.9; 621.32, 620.09.004.18; 621.32; 628.9

Коди тематичних рубрик: 45.51

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сорокін Віктор Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Лампи світлодіодні підвищеної потужності

Назва НТП англійською: LED retrofits with high power

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: світлотехніка

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Світлодіодні лампи-ретрофіти потужністю 10 Вт та 15 Вт з цоколем E27. Енергетична ефективність 120-140 лм/Вт, кути розповсюдження світлового потоку 250-320 градусів. Фактор потужності більше 0,9. Електромагнітна сумісність відповідає вимогам діючих стандартів. Пульсації світлового потоку не перевищують 10%.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017-2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: житлово-комунальне господарство України

Перспективні ринки: Україна

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

Комплекти конструкторської та технологічної документації на модулі світлодіодні СДМ-10, СДМ-10-1, СДМ-15 та СДМ-15-1. Комплекти конструкторської документації на світлодіодні лампи потужністю 10 Вт та 15 Вт. 3 патента України на полезную модель, 1 заявка на изобретение Украины.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Беляев Олександр Євгенович

д. ф.-м. н., 01.04.10

Перелік осіб-виконавців

Беляев О.Є.

Калустова Д.О.

Коломзаров Ю.В.

Корнага В.І.

Левчук В.В.

Міняйло М.А.

Олексенко П.Ф.

Олійник О.С.

Рибалочка А.В.

Соловйов Д.О.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

