

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U001879

Державний реєстраційний номер: 0109U004883

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-10-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення і організація виробництва широкого асортименту енергозберігаючих світлодіодних ламп потужністю 3 Вт, 6 Вт, 12 Вт і 18 Вт з цоколем E27 та E14

Початок етапу: 02.2009

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього 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): ЗАТ "Інтелектуальні технології - ІТ"

Код за ЄДРПОУ: 31023667

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): Товариство з обмеженою відповідальністю "Науково-виробниче підприємство "Аеропласт"

Код за ЄДРПОУ: 30635803

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): Товариство з обмеженою відповідальністю "ОСП Корпорація "Ватра"

Код за ЄДРПОУ: 33680115

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): Товариство з обмеженою відповідальністю "Газотрон-Люкс"

Код за ЄДРПОУ:32745197

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): 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): 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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 8840

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення і організація виробництва широкого асортименту енергозберігаючих світлодіодних ламп потужністю 3 Вт, 6 Вт, 12 Вт і 18 Вт з цоколем E27 та E14

Назва роботи англійською:

Development and organization of production of wide assortment of energy saving LED lamps with power 3 W, 6W, 12 W and 18 W and E27 та E14 holders

Реферат українською:

Проведено цикл науково-технічних робіт по створенню світлодіодних дамп з цоколем E27 на заміну ламп розжарювання та компактних люмінесцентних ламп. Розроблені конструкцій радіаторів ламп, включаючи металеві, пластмасові та керамічні радіатори, оптичних систем ламп для формування світлових потоків з заданою спрямованістю, електронних систем керування світлодіодними збірками. Як альтернатива потужним світлодіодам, що використані в лампах, розроблена технологія створення світлодіодних модулів на основі COB-технології монтажу кристалів на теплопровідних платах з подальшим нанесенням люмінофору. Розроблені комплекти технічної документації для виробництва світлодіодних ламп. Випущені дослідні партії ламп і проведені їх довгострокові випробування. Випущені технічні умови на лампи. Отримано сертифікати. Ключові слова: світлодіод, багатокристальний світлодіодний модуль, лампи побутового освітлення, конструктивно-технологічні рішення, інноваційні технології, теплові режими.

Реферат англійською:

A series of scientific and technical work on the creation of LED retrofits with E27 sockets for the replacement of incandescent and compact fluorescent lamps was made. Designed heat sink lamps, including metal, plastic and ceramic radiators, lamps optical systems for generating light beams with a given orientation, electronic control systems for LED assemblies. As an alternative to high-power LEDs used in the lamps, the technology of creating LED modules based on COB technology mounting crystals on heat transfer boards, followed by coating the phosphor was developed. A set of technical documentation for the production of LED lamps was created. Keywords: Retrofits, LED multi-chip module, lamp home lighting design and technology solutions, innovative technologies, ceramic and plastic heat sink, technical and economic assessment.

Індекс УДК: 621.38.01, 621.382

Коди тематичних рубрик: 47.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лещов Євген Семенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Лампи світлодіодні з цоколем E27. Світильники світлодіодні стельові

Назва НТП англійською: Retrofits with E27 socket

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Народне господарство України

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Лампи світлодіодні з високою енергетичною ефективністю більшою за 100 лм/Вт, фактором потужності >0,95, ККД>89%, коефіцієнтом пульсацій світлового потоку 10-15%, потужністю 4,5,6,8 Вт.

Керамічні та пластикові корпуси-радіатори дозволяють замінити металеві (алюмінієві) радіатори і тим самим здешевити лампу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014-2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Україна

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 технічної документації для виробництва світлодіодних ламп, технічні умови на лампи. Отримано сертифікати. Одержано патент України.

Беляев Олександр Євгенович