Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U007223

Державний реєстраційний номер: 0114U004217

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення оптичних та електрофізичних характеристик наноклеїв до умов їх застосування

Початок етапу: 05.2014

Закінчення етапу: 12.2014

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: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +38(044)525-58-30

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: проспект Науки, 31, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445251190

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 95

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення оптичних та електрофізичних характеристик наноклеїв до умов їх застосування

Назва роботи англійською:

Study of optical and electric characteristics of nanoglues to the terms of their application

Реферат українською:

Звіт про виконання науково-технічної роботи "Вивчення оптичних та електрофізичних характеристик наноклеїв до умов їх застосування" ": 83 с., 45 рис., 20 посилань. Підстави для виконання роботи - НТР "Вивчення оптичних та електрофізичних характеристик наноклеїв до умов їх застосування" виконується за договором від 05.05.2014 р. №23/27-14. Метою роботи за договором було дослідження показника заломлення, спектрів поглинання, флюоресценції і електричного опору УФ-клею та впливу домішок на ці величини. На сьогодні в Україні не існує вітчизняних клеїв ультрафіолетового (УФ) отвердження, які б могли забезпечити необхідну міцність та оптичні параметри для прецизійних приладів. Тому розроблення таких клеїв та визначення їх оптичних та електрофізичних властивостей є актуальною задачею. Методи дослідження - загальнонаукові фізичні методи, методи системного і порівняльного аналізу. Результати та їх новизна - наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що колективом НТР вперше запропоновано додавати наночастки для регулювання оптичних та електрофізичних властивостей клею. Ключові слова: наночастки, УФ - клей, показник заломлення, електричний опір.

Реферат англійською:

Report on the scientific and technical study "Study of optical and electric characteristics of nanoglues the terms of their application": 83 p., 45 fig., 20 references. Reasons for the job - STS "Study of optical and electro nanokleyiv characteristics to the terms of use" is performed under a contract from 05.05.2014 p. №23 / 27-14. The purpose of the contract was to study the index of refraction, absorption spectra, fluorescence and electrical resistance of UV adhesives and influence of adding fullings on these values. Today in Ukraine there is no domestic adhesives ultraviolet (UV) curing, which could provide the necessary strength and optical parameters for precision instruments. Therefore, development of adhesives and determination of their optical and electrical properties is the actual problem. Methods - general physical methods, methods of system and comparative analysis. Results and innovation - scientific novelty of the results of the study is that the STS team first proposed adding nanoparticles to adjust the optical and electrical properties of the adhesive. Keywords: nanoparticles, UV - glue, refractive index, electrical resistance.

Індекс УДК: 53.082.5, 535.55, 537.312

Коди тематичних рубрик: 29.03.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Маслов Володимир Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Вивчення оптичних та електрофізичних характеристик наноклеїв до умов їх застосування

Назва НТП англійською: Study of optical and electric characteristics of nanoglues to the terms of their application

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 28.99 - Виробництво інших машин і устаткування спеціального призначення, н.в.і.у.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Клеї ультрафіолетового отвердження з нанонаповнювачами з високими оптичними та міцнісними властивостями

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Оптичне виробництво

Перспективні ринки: СНГ

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 50

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 50

Очікуваний термін окупності (років): 5

Додаткова інформація: ліцензія на виробництво

IX. Бібліографічний опис

Венгер Є. Ф., Гордієнко В. І., Гранчак В. М., Полякова В. Г., Маслов В. П., Качур Н. В. Захисне оптичне вікно/ патент України на корисну модель №95614, опуб. 25.12.2014, бюл. № 24/2014

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Бєляєв Олександр Євгенович
д. ф.-м. н., 01.04.10

Перелік осіб-виконавців

Є.О. Соловйов

В.І. Дунаєвський

В.П. Маслов

Г.В. Дорожинський

Г.М. Андросюк

Н.В. Качур

О.М. Маркіна

Т.П. Дорошенко

Ю.М. Євплов

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

