

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U002275

Державний реєстраційний номер: 0117U004734

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та впровадження енергоефективних безпечних для зору мікрочіпових лазерів в області 1.6 мкм для новітніх систем високоточних вимірювань

Початок етапу: 04.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міжнародний центр "Інститут прикладної оптики" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 21609024

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2722158 , 2724812

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 250
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка та впровадження енергоефективних безпечних для зору мікродіодних лазерів в області 1.6 мкм для новітніх систем високоточних вимірювань

Назва роботи англійською:

Development and implementation of energy-efficient safe to view microchip lasers in the 1.6 μm region for the latest high-precision measurements

Реферат українською:

Проведена оптимізація умов одержання лазерної кераміки ітрію-алюмінієвого гранату (YAG), активованого ербієм і ітербієм (Er, Yb) та пасивних затворів ZnSe:Cr²⁺ та ZnS:Cr²⁺ для спектральної області 1.6 мкм. Розроблено технологічний регламент отримання лазерної кераміки YAG:Yb,Er з високими функціональними характеристиками. Розроблено прототип енергоефективного безпечного для зору мікродіодного лазера в області 1.6 мкм для новітніх систем високоточних вимірювань.

Реферат англійською:

Optimization of the conditions for the obtaining of laser ceramics of Yttrium-Aluminum Garnet (YAG), activated by Erbium and Ytterbium (Er, Yb) and passive ZnSe: Cr²⁺ and ZnS: Cr²⁺ closures for a spectral area of 1.6 μm , was performed. The technological procedure for obtaining YAG: Yb, Er laser ceramics with high functional characteristics was developed. A prototype of the energy-efficient, safe-to-view vision of a microchip laser in the 1.6 micron area for advanced precision measurement systems has been developed.

Індекс УДК: 535;539.183/.184;681.7;77, 535.37

Коди тематичних рубрик: 29.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Тараненко Віктор Борисович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологічний регламент отримання лазерної кераміки YAG:Yb,Er з високими функціональними характеристиками. Прототип енергоефективного безпечного для зору мікрочіпового лазера в області 1.6 мкм для новітніх систем високоточних вимірювань.

Назва НТП англійською: Technological regulations for obtaining laser ceramics YAG: Yb, Er with high functional characteristics. The prototype of the energy-efficient, safe-to-view microchip laser in the 1.6 micron range for advanced high-precision measurement systems.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено технологічний регламент отримання лазерної кераміки YAG:Yb,Er з високими функціональними характеристиками. Розроблено та створено прототип імпульсного фотоннокристалічного мікролазера на кераміці.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "КБ "Південне" ім. М.К.Янгеля ДКА 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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Тараненко Віктор Борисович

Перелік осіб-виконавців

Льченко С.Г.

Батрак П.О.

Бейнік Т.Г.

Ворона І.О.

Дорошенко А.Г.

Крижановська О.С.

Лимаренко Р.А,

Топольніков В.О.

Фролов С.В,

Черноморець К.Г.

Явецький Р.П,

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

