Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0206U002600

Державний реєстраційний номер: 0103U001104

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2006

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження та розробка фотоелектричних приладів і пристроїв на напівпровідникових твердих розчинах групи A2B6 з перехідними елементами: Mn, V, Ti, Ta, Zr та ін

Початок етапу: 01.2003

Закінчення етапу: 12.2005

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526142

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження та розробка фотоелектричних приладів і пристроїв на напівпровідникових твердих розчинах групи A2B6 з перехідними елементами: Mn, V, Ti, Ta, Zr та ін

Назва роботи англійською:

Investigations and development of photorefractive devices and systems based on A2B6 semiconductor solid solutions with transitional elements: Mn, V, Ti, Ta, Zr etc.

Реферат українською:

Розроблені фізичні основи відтворюваної технології структурно-досконалих монокристалів CdTe легованих ізовалентними і аморфними домішками - Sn, Ge, а також його твердих розчинів - компонентами і доміщками 3d, 4f - елементів. На вказаних кристалах і плівках створені фотодіоди на p-n переходах та бар'єрах Шотткі для ІЧ та x- -випромінювання з параметрами близькими до теоретично передбачуваних. Одержане максимальне підсилення лазерного випромінювання рівне 120 в кристалах CdTe:Ge з використанням динамічних фоторефрактивних граток.

Реферат англійською:

There were developed physical basics of reproducible technology of structurally-perfect CdTe single crystals doped by isovalent and amorphous impurities - Sn, Ge and also of its solid solutions - by components and impurities of 3d, 4f - elements. Photodiodes based on p-n-junctions and Schottki barriers for IR- and x- - radiations with parameters close to theoretically predicted were created on mentioned crystals and films. Maximum amplification of laser radiation equal to 120 was obtained on CdTe:Ge crystals with using of dynamic photorefractive lattices.

Індекс УДК: 621.3, 621.382.2/3+621.315.592

Коди тематичних рубрик: 45.01.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Савчук Андрій Йосипович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. L.A. Kosyachenko, A.V. Markov, S.E. Ostapov, I.M Rarenko. Electronic transport properties of HgCdTe-type n+-p junctions // Infrared Physics And Technology, 2003, V.44., No1, P.1-10. 2. Горбатюк И.Н., Марков А.В., Остапов С.Э., Раренко И.М. Hg1-x-y-zCdxMnyZnzTe: новая альтернатива Hg1-xCdxTe // ФТП, 2004, том 38, выпуск 12, С.1414-1418. 3. K. Shcherbin, V. Danylyuk, Z. Zakharuk, I. Rarenko, M.B. Klein. Photorefractive recording in ac-biased cadmium telluride // Journal of Alloys and Compounds, 2004, 371, P.191-194.5490

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мельничук Степан Васильович
д. ф.-м. н., 01.04.10

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

