Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0206U009362

Державний реєстраційний номер: 0106U010379

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2007

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Точне регулювання рівномірності та функції розсіяння світла у товстих пластинах NaI(Tl) для підвищення якості зображень у позитронній емісійній томографії та двомодових системах PET-SPECT

Початок етапу: 07.2006

Закінчення етапу: 12.2006

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Спільне Українсько-Американське підприємство "Амкрис-ейч, лтд" НТК "Інститут монокристалів"

Код за ЄДРПОУ: 19342985

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)341-01-61, 341-03-45

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:

Точне регулювання рівномірності та функції розсіяння світла у товстих пластинах NaI(Tl) для підвищення якості зображень у позитронній емісійній томографії та двомодових системах PET-SPECT

Назва роботи англійською:

The precise regulation of light distribution homogeneity and function in thick plates of NaI(Tl) to improve the image quality in positron emission tomography and two-module systems PET-SPECT

Реферат українською:

У дійсній роботі методом Монте-Карло промодельовані різні конфігурації системи прорізів на поверхні кристала й визначені можливості регулювання функції виходу світла залежно від відстані між прорізами, глибини прорізів, шорсткості поверхонь і заповнення прорізів матеріалом, що відбиває. Розроблено методи нанесення прорізів глибиною до 6-8 мм, без ушкодження підлоги пікселей, тобто механічна обробка кристала не приводить до його розтріскування по площинах спайності. Виготовлено й досліджено прототип детектора з формованою прорізами поверхнею.

Реферат англійською:

Various configurations of the cut system on a crystal surface have been modeled by means of the Monte-Carlo method and possibilities of the light output function regulation depending on the distance between the cuts, their depth, surface undulation and backfilling cuts with radiant material were determined at the present work. Methods of putting cuts up to 6-8 mm in depth without damaging the pixel floor have been worked out, i.e. mechanical operation of a crystal does not lead to its cracking along the cleavage surface. The detector prototype with the surface formed by cuts has been produced and investigated.5635

Індекс УДК: 620.179.1.05-2, [535.36:546.33'15'883]+615.849

Коди тематичних рубрик: 59.45.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гектін Олександ Вульфович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Любинський Вадим Рувинович

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

