Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0208U004296

Державний реєстраційний номер: 0107U008567

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2008

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка новітніх сцинтиляційних детекторів на основі A2B6-наноструктур для антитерористичних та медичних радіаційних приладів

Початок етапу: 11.2006

Закінчення етапу: 12.2007

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)341-01-61, 341-01-56

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство "Науково-дослідний інститут мікроприладів" НТК "Інститут монокристалів" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14308827

Місцезнаходження: вул. Північно-Сирецька, б. 3, м. Київ, Київ, 04136, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 434-72-77

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)

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка новітніх сцинтиляційних детекторів на основі A2B6-наноструктур для антитерористичних та медичних радіаційних приладів

Назва роботи англійською:

Developing the latest scintillation detectors based on A2B 6-nanostructures for antiterrorist and medical radiation devices.

Реферат українською:

Проведено модернізацію та вдосконалення технологічного процесу одержання кристалів ZnSe(Te,O), що призначені для виготовлення УФ-детекторів з бар'єрним шаром "метал-напівпровідник". Розроблено інтегральні детектори іонізуючого випромінення з фотоприймачами - гетероструктурами, що створені на поверхні об'ємного кристалу халькогенідних сцинтиляторів AIIBYI - ZnSe(Te,O)/ZnTe та ZnSe(Te,O)/ZnTe-CdSe. Показано, що за вихідними і функціональними характеристиками інтегральні детектори можуть успішно конкурувати з детекторами типу "сцинтилятор - Si-фотодіод" у радіаційно-чутливій апаратурі. Вперше отримано експериментальні зразки сцинтиляційних мікро- та нанопорошків твердих розчинів на основі селеніду цинку та визначено їх фотолюмінесцентні характеристики.

Реферат англійською:

Modernization and development of crystals ZnSe(Te,O), receiving technological process, destined for production of ultraviolet detectors with barrier layer "metal-semiconductor". Ionized radiation integral detectors with light detectors- heterostructures, developed on the surface of bulk crystal chalcogenide scintillaotors AIIBYI - ZnSe(Te,O)/ZnTe and ZnSe(Te,O)/ZnTe-CdSe. It has been shown that according to functional characteristics integral detectors can be successfully compete with detectors like "scintillator - Si-photodiode" in radiationally-sensitive apparatus. Experimental models of scintillator micro- and nano-powder of solid solutions on the basis of zinc selenide have been received and their photo luminescent characteristics have been determined.5635

Індекс УДК: 621.791; 621.791.03, [539.1.074.3:546.30]-022.532+615.849

Коди тематичних рубрик: 81.35.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рижиков Владимир Діомидович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Гриньов Борис Вікторович

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

