Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U006232

Державний реєстраційний номер: 0113U000112

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Теоретичні дослідження та узагальнення результатів досліджень й оцінка результатів досліджень

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +380 (06452)27805

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 681.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження прикладних проблем створення апаратно-програмного комплексу томографічного монітору для контролю ядерно-технічних об єктів

Назва роботи англійською:

The investigation of the development applied problems of the hardvare-program suite of tomografic monitor for nuclear engineering objects contol

Реферат українською:

Проведено дослідження методів малоракурсної томографії самосвітних об'єктів у застосуванні до систем візуалізації гамма-випромінювання з кодованою апертурою. Були розроблені алгоритми і методи відновлення просторової структури тривимірних об'єктів-випромінювачів в умовах обмеженості числа проекцій і обмеженості кутів спостереження із застосуванням системи візуалізації гамма-випромінювання з кодованою апертурою (СВКА). Розроблені та досліджені математичні методи й алгоритми оцінювання активності радіонуклідів. Розрахунковими засобами та засобами чисельного моделювання було проведено оцінювання технічних параметрів томографічного монітора. Розроблене технічне завдання на проведення дослідно-конструкторської роботи зі створення конструкторської документації та дослідного зразка томографічного монітора для контролю ядерно-технічних об'єктів

Реферат англійською:

Investigation of the methods of self-luminous objects few-angle tomography in the application to gamma-ray imaging systems with coded aperture was carried out. Algorithms and methods of the spatial structure reconstruction of three-dimensional object-emitters at the conditions of the projection number and observation angles limiting with aid of gamma-ray imaging system (GRIS) were developed. Mathematical methods and algorithms of the radionuclide activity estimation were developed and investigated. Evaluation of the tomographical monitor technical performances was carried out by calculation and computer simulation means. The objective to the execution of research and development work for design documentation development and experimental model production of the tomographical monitor for nuclear engineering objects inspection was developed.

Індекс УДК: 539.12.04, УДК 539.12.04, 539.1.074.3,519.713;519.711:53

Коди тематичних рубрик: 29.15.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Малахов Олег Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Метод "Теоретичні дослідження та узагальнення результатів досліджень й оцінка результатів досліджень"

Назва НТП англійською: The method "Theoretical research and investigation results generalization, estimation of the investigation results"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методи і алгоритми просторової локалізації, ідентифікації і оцінки активності радіонуклідів. Варіанти схемотехнічніх і конструктивних рішень монітора і макети окремих вузлів. Метрологічна оцінка параметрів монітора. ТЗ на ДКР.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Промислові підприємства України

Перспективні ринки: Промислові підприємства України та інших країн

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.Плахотник В.Ю. Восстановление томографической информации в системах визуализации гамма-излучения с кодированными апертурами / Плахотник В.Ю. // Искусственный интеллект, 2011. - № 4. - с. 214 - 218 2. Плахотник В.Ю. Разработка физической схемы системы гамма-видения с кодированной апертурой и оценка некоторых ее характеристик / Плахотник В.Ю. // Труды ЛО МАИ, №1(14), 2007, с.124-126 (Луганское отделение Международной академии информатизации) 3. Литвин В.П. Принципы построения конструкции

гамма-камеры для медицинской томографии / Литвин В.П.; НИПКИ "Искра", - Луганск, 2010. - 13 с.: Библиогр.: 9 назв. - Рус. - Деп. в ГНТБ Украины. 18.10.10, №109 - Ук. 2010. 4.Клочан Д. С. Методи й прилади візуалізації гамма-випромінювання / Клочан Д. С.; НДПКІ "Іскра" - Луганськ, 2012. - 20с.: іл. - Бібліогр.: 13 назв. - Укр. - Деп. в ДНТБ України 01.11.12 № 47 - УК 2012 5.Клочан Д. С. К задаче о светособирании в сцинтилляционных детекторах / Клочан Д. С.; НИПКИ "Искра", Луганск, 2010. - 9с.: ил. - Библиогр.: 7 назв. - Рус. - Деп. в ГНТБ Украины 18.10.10, №104 - Ук. 2010. 6.Мороз Н.Г. Моделирование работы электронного тракта цифровых гамма-камер и томографов / Н.Г. Мороз // "Системные технологии". Сборник научных трудов. - Днепропетровск, Выпуск №5 (76) 2011, с.21-25. 7.Никуляк А.А. Декодирование пространственных распределений источников ионизирующего излучения в системах с кодированными апертурами / Никуляк А.А. // Журнал нано - и электронной физики, СумГУ, - Том 4, №3, 2012, с.23-25. 8.Плахотник В.Ю. Количественная оценка изображений, получаемых эмиссионным томографом с кодированной апертурой. / Плахотник В.Ю. // Статистичний та інте-лектуальний аналіз даних у медико-гуманітарних дослідженнях (SIAD-2011): Матеріали II-ої Всеукраїнської науково-практичної INTRNET конференції (7-18 лютого 2011 р.) - Луганськ, ДЗ "Луганський державний медичний університет", 2011. - 100 с. - с.53-54.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Поркуян Олег Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Кочергін Олександр Васильович

Мороз Микола Георгийович

Плахотнік Володимир Ювінальович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

