Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0206U009005

Державний реєстраційний номер: 0104U000940

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2006

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Нові високоефективні методи розв'язання плоскої та просторової задач комп'ютерної томографії, основані на використанні сплайн-інтерлінації та сплайн-інтерфлетації функцій

Початок етапу: 01.2004

Закінчення етапу: 12.2006

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 8(057)733-79-59

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:

Нові високоефективні методи розв'язання плоскої та просторової задач комп'ютерної томографії, основані на використанні сплайн-інтерлінації та сплайн-інтерфлетації функцій

Назва роботи англійською:

New highly effective methods of 2D and 3D tasks solution inf computer tomography based on use a spline - interlineation and a spline - interflatation functions

Реферат українською:

На сьогодні існує декілька методів розв'язання плоскої та просторової задач радонівської комп'ютерної томографії, але досі є актуальними проблеми звільнення від артефактів у відновлюваному зображенні, проблеми оптимізації кількості проекційних даних та арифметичних операцій для відновлення наближуваної функції із потрібною точністю, актуальними є також проблеми відновлення внутрішньої структури об'єкту за допомогою невеликої кількості проекцій, тобто при неповному наборі ракурсів. Оператори інтерлінації (інтерфлетації) відновлюють функції (можливо, наближено) n змінних за відомими їх слідами на даній системі ліній (поверхонь). Тобто інтеграли від таких операторів по вказаних лініях чи поверхнях (лінійні інтеграли) дорівнюють інтегралам від самої відновлюваної функції. Ця ідея лежить в основі методів розв'язання плоскої та просторової задач радонівської комп'ютерної томографії, які розвинуті у даному дослідженні.

Реферат англійською:

For today there are some methods of the decision of flat and spatial problems of the Radon computer tomography, But till now problems of clearing of artefacts in the restored image, problems of optimization of quantity of the projective data and arithmetic operations for restoration of the approached function with the necessary accuracy are actual, problems of restoration of internal structure of object with the help of a small amount of projections are actual also, that is at an incomplete set of foreshortenings. Operators iterlineation (interflatation) restore functions (probably, approximately) n variables on their known traces on the given system of lines (surfaces). That is integrals from such oparators the specified lines or surfaces (linear integrals) are equaled to integrals from the most restored function. This idea underlies methods of the decision of flat and spatial problems of the Radon computer tomography which is advanced in the given research.

Індекс УДК: 519.67, 519.876.5

Коди тематичних рубрик: 27.41.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Литвин Олег Миколайович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1) Литвин О.М. Інтерлінація функцій та деякі її застосування. - Х.: Основа, 2002. - 544 с.;5490549054905490

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Коваленко Олена Едуардівна
д. пед. н., 13.00.04

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

