

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U004147

Державний реєстраційний номер: 0110U000459

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Експериментальні дослідження термодинамічних процесів в атмосфері за допомогою комплексної системи дистанційного зондування

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0577021397, 0577021013

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: 00026777

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: www.mon.gov.ua

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)

Напрямок 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.): 444.2
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вимірювання і аналіз ехо-сигналів метеорологічних локаційних систем для виявлення причин потепління клімату

Назва роботи англійською:

Measurement and the analysis of echo - signals meteorological locator's systems for revealing the reasons of warming of a climate.

Реферат українською:

Розширено технічні можливості існуючої системи акустичного зондування шляхом введення додаткового каналу з високою роздільною здатністю. Отримано та систематизовано дані експериментальних спостережень в зоні мегаполісу. Розроблено алгоритм безперервного моніторингу пограничного шару атмосфери. Отримано експериментальне підтвердження висунутої гіпотези про формування під впливом інфраструктури мегаполіса піднятих турбулентних шарів що гальмують процеси теплообміну, показано, що виникнення таких шарів може бути зареєстровано і вивчено методами акустичної локації. Розширено область класів акустичних ехосигналів для яких створено методи формалізованого аналізу. Запропоновано спосіб, що дозволяє знаходити цікаві параметри амплітудно-часових характеристик (АЧХ) метеорних ехосигналів. Створено автоматизований фото-засіб оцифрування зображень і програмне забезпечення до нього, що дозволили значно прискорити процес аналізу. Вдосконалено алгоритм і програма для розпізнавання основних параметрів АЧХ.

Реферат англійською:

Technical feasibilities of the existent system of the acoustic sounding are extended by adding of additional channel with high settling ability. Got and systematized information of experimental supervisions in the area of megalopolis. The algorithm of the continuous monitoring of boundary layer of atmosphere is developed. Experimental confirmation of the pulled out hypothesis about forming under influencing of infrastructure of megalopolis of the raised turbulent layers that represses the processes of heat exchange is got, it is shown that the origin of such layers can be registered and studied by the methods of acoustic sounding. The number of classes of acoustic echo-signals, which the methods of formalization analysis are created for, is extended. A method which allows to find interesting the parameters of amplitude-temporal characteristic (ATC) of meteors echo-signals is offered. Created the automated photo-mean of digitalis images and software to him, that allowed considerably to accelerate the process of analysis. An algorithm and program is improved for recognition of basic parameters of ATC.

Індекс УДК: 621.396.967; 621.396.962, 621.396.33:528.8; 621.396.967; 621.396.933.21; 621.396.933.22

Коди тематичних рубрик: 47.49.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шокало Володимир Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Підготовка та удосконалення апаратно-програмного забезпечення комплексної системи дистанційного зондування атмосфери. Експериментальні дослідження термодинамічних процесів в атмосфері за допомогою комплексної системи дистанційного зондування

Назва НТП англійською: Preparation and improvement of the software and of the hardware of complex system of atmosphere remote sensing

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розширено технічні можливості існуючої системи акустичного зондування шляхом введення додаткового каналу з високою роздільною здатністю. Отримано та систематизовано дані експериментальних спостережень в зоні мегаполісу. Розроблено алгоритм безперервного моніторингу пограничного шару атмосфери. Вперше отримано експериментальне підтвердження факту формування під впливом інфраструктури мегаполіса піднятих турбулентних шарів що гальмують процеси теплообміну та особливих турбулентних потоків явного тепла ("організованих" і "розсіяних") що можуть бути зареєстровані і вивчені методами акустичної локації. Обґрунтовано можливість формалізації аналізу даних акустичного зондування атмосфери. Вивчено й вдосконалено технічні характеристики й можливості наявної в ХНУРЕ метеорної автоматизованої системи радіолокації, розроблено алгоритм обробки результатів спостережень, у тому числі архівних, Запропоновано спосіб, що дозволяє знаходити цікаві параметри амплітудно-часових характеристик (АЧХ) метеорних ехосигналів. Ст

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012р -2013р

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: МОНУ

Перспективні ринки: -Всесвітня метеорологічна організація

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сліпченко Микола Іванович

Перелік осіб-виконавців

Алексеев Ігор Євгенович

Антіпов Іван Євгенійович

Баранчиков Дмитрий Александрович

Бондар Євгенія Юріївна

Жаліло Олексій Олександрович

Желанов Олексій Олександрович

Костиря Олександр Олексійович

Кузьменко Лідія Єгорівна

Леонідов Володимир Іванович

Семенець Валерій Васильович

Семьонов Станислав Федорович

Соляник Олег Анатольєвич

Сорох Набиль Одэ

Шандренко Руслан Владимирович

Шокало Володимир Михайлович

Ященко Тетяна Олександрівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

