Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U001369

Державний реєстраційний номер: 0108U007107

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методик визначення кількісних характеристик хімічного та гранулометричного складу геологічних об'єктів із застосуванням EDS INCA ENERGY-450 та седиментографа Mastersizer-2000.

Початок етапу: 04.2008

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417182

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4863655, 4869334

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук

Код за ЄДРПОУ: 02033333

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234-32-43

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 109.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методик визначення кількісних характеристик хімічного та гранулометричного складу геологічних об'єктів із застосуванням EDS INCA ENERGY-450 та седиментографа Mastersizer-2000.

Назва роботи англійською:

Technqe elaboration for measurement of chemical and partical-size composition of geological objects by EDS INCA ENERGY 450 & Mastersizer-2000

Реферат українською:

В лабораторії фізичних методів досліджень Центру колективного користування встановлено та використовується скануючий електронний мікроскоп JEOL 6490 LV, а також накопичено досвід у виконанні досліджень хімічного складу геологічних утворень з використанням EDS INCA ENERGY 450. Створено методики якісних досліджень хімічного складу різних класів мінеральних утворень - сульфідів, сульфатів, карбонатів та ін, а також відпрацьовано методики дослідження геологічних об'єктів з різних формацій, як осадових, так і магматичних. Відпрацьовані прийоми дослідження різних видів уламкових порід з використанням седиментографа Mastersizer-2000. Проте набутий досвід експлуатації обладнання показав необхідність вжиття спеціальних заходів для усунення наведеного магнітного поля, що сприятиме підвищенню роздільної здатності дослідницького комплексу та необхідність створення методик визначення кількісних характеристик хімічного та гранулометричного складу геологічних об'єктів на новому обладнанні. В результаті проведення НДР були визначені та реалізовані заходи з компенсації магнітного поля та створено засади підвищеня роздільної здатності сканівного мікроскопу; створена комп'ютерна база даних, що містить дані щодо хімічного складу головних породоутворюючих мінералів та їх еталонів проаналізованих EDS INCA ENERGY 450; розроблені методики дослідження різних типів геологічних об'єктів при різних режимах на скануючому електронному мікроскопі з енерго-дисперсійною приставкою EDS INCA ENERGY 450 та дослідження гранулометричного складу різних типів геологічних утворень на лазерному седиментографі Mastersizer-2000.

Реферат англійською:

There are install and good use scanning electronic microscope JEOL 6490 LV and stored experience of chemical analysis procedure of geological formations with usage EDS INCA ENERGY 450 in physical methods research laboratory of Collective usage centre. Investigation techniques of different types dispersed rocks perfects with usage sedimentograph Mastersizer-2000. The object of this scientific work is development of chemical and grain-size composition characteristic determination methods (колличественных) of geological objects with usage EDS INCA ENERGY-450 and sedimentograph Mastersizer-2000. As the result of this work it was defined and implemented magnetic field compensation arrangements and laid the foundation of increase scanning microscope resolving power; created the computer data base witch consists of main minerals chemical composition data and its standards that examined By EDS INCA ENERGY 450; it was developed investigation methods of different types of geological objects in different modes of scanning electronic microscope with attachment EDS INCA ENERGY 450 and investigation methods of different types of geological formations grain-size composition on laser sedimentograph Mastersizer-2000.

Індекс УДК: 549.08:542/543;552.08:542/543;553.08:542/543;549.08:543.42;552.08:543.42;553.08:543.42, 002,56:(54+544.023.523)

Коди тематичних рубрик: 38.41.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: С.Б. Шехунова

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методики визначення кількісних характеристик хімічного та гранулометричного складу геологічних об'єктів із застосуванням EDS INCA ENERGY-450 та седиментографа Mastersizer-2000.

Назва НТП англійською: Technqe elaboration for measurement of chemical and partical-size composition of geological objects by EDS INCA ENERGY 450 & Mastersizer-2000.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Збільшення продуктивності праці

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Описано розроблені методики якісних досліджень хімічного складу різних класів мінеральних утворень - сульфідів, сульфатів, карбонатів та ін., і відпрацьованих методик дослідження геологічних об'єктів з різних формацій, як осадових, так і магматичних із застосуванням EDS INCA ENERGY-450. Розроблені та висвітлені прийоми дослідження різних видів уламкових порід з використанням седиментографа Mastersizer 2000. Визначено умови експлуатації обладнання, які потребують вжиття спеціальних заходів для усунення наведеного магнітного поля, що сприяє підвищенню роздільної здатності дослідницького комплексу. В результаті проведення НДР були визначені та реалізовані заходи з компенсації магнітного поля та створено засади підвищення роздільної здатності скануючого мікроскопу; створена комп'ютерна база даних, що містить дані щодо хімічного складу головних породоутворюючих мінералів та їх еталонів проаналізованих EDS INCA ENERGY-450; розроблені методики дослідження різних типів геологічних об'єктів при різних режимах на

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: всі установи та організації, що досліджують речовинний склад та морфологию геологічних об'єктів

Перспективні ринки: -

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гожик Петро Феодосійович
д. геол. н., 04.00.09

Перелік осіб-виконавців

Пермяков В.В.

Подоба В.О.

Стадніченко С.М

Шехунова С.Б

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

