

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0209U006110

Державний реєстраційний номер: 0107U007411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2009

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Плавлення високого ступеня в ранній історії Українського, Канадського та Південноафриканського докембрійських щитів: умови, за яких воно відбувалось, і його наслідки за геохімічними та геоелектричними даними

Початок етапу: 07.2007

Закінчення етапу: 12.2008

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут геофізики ім. С.І.Субботіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-31-05

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

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)

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Плавлення високого ступеня в ранній історії Українського, Канадського та Південноафриканського докембрійських щитів: умови, за яких воно відбувалось, і його наслідки за геохімічними та геоелектричними даними

Назва роботи англійською:

High degree melting in the early history of the Ukrainian, Canadian and South African pre-cambrian shields; the conditions in which it had occurred and its consequences by geochemical and geoelectrical data.

Реферат українською:

Представлено результати чисельного моделювання крупномасштабного фракціонування рідкісноземельних елементів (РЗЕ) в мантії кратонів і з'ясовано умови, за яких мантіїні породи є дифузійно врівноваженими. Показано, що крупномасштабне фракціонування виникає внаслідок РТ-залежності коефіцієнтів дифузії, завдяки чому розподіл РЗЕ між розплавом і реститом під час епізодів плавлення деплетованого перидотита помірно високого ступеня виявляється нерівноважним і залежним від глибини. На глибинах, що перевищують приблизно 200 км, характерний час дифузії РЗЕ малий і вмісти РЗЕ в мантіїних мінералах виявляються дифузійно врівноваженими. Це може бути головною причиною спостережуваної подібності спектрів РЗЕ в кімберлітах світових провінцій. Проаналізовано геоелектричні дані для західної частини Українського щита і побудовано тривимірну геоелектричну модель.

Реферат англійською:

Results of numerical modeling of rare-earth elements (REE) large-scale fractionation in cratonic mantle are presented, and conditions under which the mantle rocks are in diffusion equilibrium are considered. It is shown that the large-scale fractionating is due to the PT-dependence of diffusion coefficients resulting in a non-equilibrium and depth dependent REE partition between melt and restite during episodes of depleted peridotite moderately high degree melting. At depths in excess of about 200 km the characteristic REE diffusion time is short, and the REE abundances in mantle minerals are diffusively equilibrated. This can be the basic reason of the similarity of the rare element patterns observed in the world kimberlite provinces. The geoelectrical data for the Western part of Ukrainian Shield are analyzed, and a 3D geoelectrical model of Ukrainian Shield is developed.

Індекс УДК: 550.4, 552.323

Коди тематичних рубрик: 38.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Арясова Ольга Вікторівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1).Арясова О. В., Хазан Я. М. Диффузионная уравнишенность мантийных по-род // Доклады НАН Украины. - 2009. 2). Арясова О. В., Хазан Я. М. Формирование редкоэлементного состава кимбер-литов в процессе их перколяционной сегрегации // Доклады НАН Украины. - 2009.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Старостенко Віталій Іванович

д. ф.-м. н., 04.00.22

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

