Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U005410

Державний реєстраційний номер: 0113U001469

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Лужні метасоматити Приазов'я й Прибайкалля та їх рудоносність

Початок етапу: 02.2012

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка

Код за ЄДРПОУ: 05417064

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-04-42

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної 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, 380442343243

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 180

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Лужні метасоматити Приазов'я і Прибайкалля та їх рудоносність

Назва роботи англійською:

Alkaline metasomatites of Azov and Baikal areas and their ore potential

Реферат українською:

Лужні метасоматити Східного Приазов'я розглядаються як породи, що пов'язані з процесом фенітизації вміщуючих порід під час формування лужно-ультраосновних або карбонатитових інтрузій (нерозкритих сучасним ерозійним зрізом). Серед фенітів переважають K-Na різновид. Лужні метасоматити, як і супроводжуючі екзоконтактові породи типових карбонатитів, характеризуються підвищеним вмістом фосфору, ніобію і рідкоземельних елементів. Апофенітові альбітити відрізняються підвищеною концентрацією Zr і Nb, а апокварцитові метасоматити мають чітко виражену рідкоземельну спеціалізацію. Ці відмінності пояснюються: 1) різною віддаленістю від фенітизуючого джерела і їх ерозійним зрізом; 2) складом вихідних порід. Ізотопний складу вуглецю лужних метасоматитів Східного Приазов'я вказує на їх глибинне джерело. У той же час ізотопія стронцію свідчить про деяку контамінації коровою речовиною. Детально досліджено як породоутворювальні, так і акцесорні та рудні мінерали лужних метасоматитів. Показано, що за хімічним складом (залізисто-магнезійний склад, підвищений вміст фтору) вони відрізняються від мінералів з лужних порід масивів габро-сієнітових комплексів Приазов'я. Склад фемічних мінералів і вікові співвідношення вказую на те, що більшість проявів фенітів сформувалося раніше вкорінення крупних лужних масивів (Октябрський, Південно-Кальчицький). Детальні дослідження мінералів рідкісних земель, дозволило показати, що такий основний рудний мінерал як паризит, являє собою субграфічне зростання трьох мінералів - бастнезиту, паризиту і синхізиту. Виявлено та проаналізовано ряд нових для Приазов'я і Україна мінералів (тайніоліт, Li-вмісний амфібол, хлор-аніт, баотит, кордиліт, Y-цирконоліт, бафертисит, цзиньшацзяніт, хейтманіт, екандрусит та ін.). Виявлено нові ділянки фенітів з підвищеним вмістом рідкісноземельних елементів (1-1,5%), що може свідчити про перспективність виявлення в Приазов'ї багатих на REE руд.

Реферат англійською:

Alkaline metasomatites of the Eastern Azov area are regarded as rocks formed by fenitization of wall rocks during influence of alkaline-ultrabasic and carbonatitic intrusions (not presented by modern erosion cut). Among fenites the K-Na varieties predominant. Alkaline metasomatites, as well as accompanying exocontactic fenites of typical carbonatites, are characterized by increased content of phosphorus, niobium and rare earth elements. High concentration of Zr and Nb are typical for apofenitic albitites, whereas apoquartzite metasomatitic rocks have a distinct rare earth specialization. This difference is explained by: 1) different distances from the source of fenitization and their erosion cut; 2) the composition of the country rocks. The isotopic composition of carbon from alkaline metasomatitic rocks of the Eastern Azov region indicates on their deep-derived. At the same time strontium isotope indicates on some crustal contamination. The rock-forming, accessory and ore minerals of alkaline metasomatitic rocks are studied in detail. By chemical composition (iron-magnesium composition, high fluorine content) they differ from the minerals of alkaline rocks in gabbro-syenitic massifs of the Azov area. The femic minerals composition as well as age of these rocks indicates that most occurrences of fenites were formed before formation of well-known large alkaline massifs of the Eastern Azov area (Oktyabrsky, South Kalchyk). Detail studies of rare-earth minerals allowed making conclusion that earlier so-called parisite as the main ore mineral, is presented by subgraphic accretion of three minerals - bastnaesite, parisite and synchysite. It was identified and analyzed some number of new minerals for the Azov area and Ukraine (tayniolit, Li-bearing amphibole, chlor-annite, baotite, cordylite, Y-zirconolite, bafertisite, jinshajiangite, hejtmanite, ecandrewsite etc.). New areas of fenite occurrences with high rare earth element concentration (1-1.5%) were discovered. It is indicated to the prospect of detection REE-rich ores in the Azov area.

Індекс УДК: 552(1/9), 552.33.493 (477)

Коди тематичних рубрик: 38.37.91

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Пономаренко Олександр Миколайович

Науковий ступінь:

Наукове звання:

Ідентифікатор ORCHID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Геологічні, петрографічні, ізотопно-геохімічні та мінералогічні дані які уточнюють петрогенетичну модель формування родовищ рідкісних металів у Приазов'ї, геологічні умови виникнення, особливості хімічного складу породотвірних, рудних і акцесорних мінералів.

Назва НТП англійською: It is presented geological, petrographic, isotopic, geochemical and mineralogical information that describe the petrological model of rare metal deposits formation in the Azov area, geological conditions their appearance, chemical composition rock-forming, ore and accessory minerals.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Критерії пошуку рідкіснометалевих руд в метасоматитах

Галузь застосування: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Лужні метасоматити Приазов'я розглядаються як феніти лужних інтрузій і характеризуються підвищеним вмістом P, Nb і REE. Різна геохімічна специфіка метасоматитів пояснюється як різною віддаленістю від джерела фенітизації, ерозійним зрізом, так і складом вихідних порід. Ізотопний складу вуглецю вказує на їх глибинний джерело. Детально досліджено склад породотвірних, акцесорних, рудних мінералів, а а також проаналізовано ряд нових для Приазов'я і Україна мінералів. Виявлено нові ділянки фенітів з підвищеним вмістом REE (1-1,5%), що може свідчити про перспективність виявлення в Приазов'ї родовищ багатих REE руд.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 2015
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: геологічні партії і експедиції

Перспективні ринки: Україна, СНД

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.Кривдік С.Г. Про генезис лужних метасоматитів Українського щита // Геохім. та рудоутвор. - 2013. - в. 33. - С. 3-17. 2.Кривдік С.Г., Шаригін В.В., Моргун В.Г., Дубина О.В. Апокварцитові феніти Східного Приазов'я (петрологія, мінералогія, металогенія) // Мінерал. журн. - 2013. - №4. - С. 100-114. 3.Пономаренко А.Н., Кривдик С.Г., Моргун В.Г., Дубина А.В. и др. Петрологические и геофизические особенности щелочных метасоматитов приазовья и прибайкалья и их рудоносность // Наук. праці УкрНДМІ НАН України. - 2013. - №13. - С. 211-240. 4.Кривдик С.Г., Пономаренко А.Н., Дубина А.В., Моргун В.Г. Перспективы поисков месторождений редкоземельных элементов в Приазовье / Междун. науч.-практ. конф. "Актуальные проблемы геологии, прогноза, поисков и оценки месторождений твердых полезных ископаемых". - Судак. - 16-22 сентября, 2013. - С.75-76.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Пономаренко О

Перелік осіб-виконавців

Веліканова Ольга Юріївна

Гаценко Віра Олексіївна

Дубина Олександр Володимирович

Коновал Наталія Михайлівна

Кривдік Степан Григорович

Моргун В'ячеслав Григорович

Пономаренко Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності