

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0211U000054

Державний реєстраційний номер: 0106U000083

Відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2011



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Термодинамічний режим та генезис вільного кисню в навколишньому середовищі

Початок етапу: 01-2006

Закінчення етапу: 12-2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут геохімії навколишнього середовища

Код ЄДРПОУ/ІПН: 23521345

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, м. Київ-142, пр. Палладіна, 34 а

Телефон: 424-00-60

Телефон: 423-81-37

E-mail: igns@com.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 466.3 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Термодинамічний режим та генезис вільного кисню в навколишньому середовищі

Назва роботи (англ)

Thermodynamics regime and genesis of free oxygen environment

Реферат (укр)

Вільний кисень та оксиди в атмосфері, гідросфері, земній корі, мантії Землі, техносфері. Виявлені закономірності зміння термодинамічного режиму та генезису вільного кисню в навколишньому середовищі при геохімічній еволюції геосфер. Оцінена роль термодинамічного режиму вільного кисню при вирішенні сучасних екологічних проблем. Використані методи хімічної термодинаміки та кінетики, математичної статистики, аналітичні та експериментальні дослідження. Простежена еволюція геохімічних процесів з участю вільного кисню в верхніх геосферах Землі. 1. Раннеархейська плагіогранітна земна кора утворилась в результаті застигання та кристалізаційної диференціації первинної магмасфери Землі. 2. Архейські дайкоподібні тіла залістих кварцитів утворились при інтрузії мантійних незмішуваних залізо-кременистих розплавів і ліквідаційно магматичної диференціації в умовах підвищеного парціального тиску вільного кисню. 3. При охолодженні первинної газоподібної хлор-водної атмосфери в протерозої нижчекритичної температури води формується атмосферний вільний кисень і кислий океан. Результати можна використовувати при фундаментальних дослідженнях в області геохімії, петрології, мінералогії, рудоутворення, а також в практичних роботах по екологічній безпеці навколишнього середовища.

Реферат (англ)

Free oxygen and oxides in atmosphere, hydrosphere, of Earth core and mantle are investigated. Thermodynamic regime and genesis of free oxygen in evolution of geospheres and for decision of ecological problems were revealed. Methods of chemical thermodynamics and kinetics, mathematics statistics, analytic and experimental investigation were used. Evolution of geochemical processes with participation of free oxygen in outward geospheres had been traced. On the basis of thermodynamic analysis of experimental and natural data at system granitoid-melt-water physical-chemical conditions of plutonic-magmatic granite formation and liquation-intrusive genesis of the Achaean ferruginous quartzites of continental Earth crust of the Ukrainian shield was proposed. For cooling of chlorine-water atmosphere in Early Proterozoic free oxygen and sour ocean (hydrosphere) have been formed. New genetic model of big uranium deposits in the Ukrainian shield is proposed. Character of influence of modern energetics to environment and condition of deep ecological safe isolation of radioactive waste in crystalline massifs have been examined/ For specialists by geochemistry, thermodynamics, geology, climatology of environment.

Індекс УДК: 550.4, 550.462+621.039

Коди тематичних рубрик НТІ: 38.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Термодинамічний режим та генезис вільного кисню в навколишньому середовищі

Назва продукції (англ): Thermodynamics regime and genesis of free oxygen environment

Очікувані результати: поліпшення стану навколишнього середовища

Галузь застосування:

Опис продукції (укр): Термодинамічний режим та генезис вільного кисню в навколишньому середовищі

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: ІГНС

Споживачі продукції: науковці, що займаються екологічною проблемою

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

1.Белевцев Р.Я. Термодинамика газового обмена в окружающей среде/(Р.Я. Белевцев, С.Г. Бойченко, С.Д. Спивак и др.); под ред. Белевцева Р.Я.-К.:Наук. думка, 2007.- 247 с. 2.Белевцев Р.Я. Микробная коррозия газопроводов в зависимости от ландшафтно-геохимических условий / Р.Я. Белевцев, И.А. Козлова, С.Д. Спивак и др. // Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення. Зб. наук. статей (VI Міжнародна наук.-практ.конфер., м. Алушта, АР Крим, вересень 2010 р.) - Том 1. - Харків: Райдер. 2010. - С.4-7. 3.Белевцев Р.Я. Геохимия литогенеза овручских кварцито-песчаников рифея / Р.Я. Белевцев, В.М. Шестопалов, С.Д. Спивак, В.И. Блажко и др. // Пошукова та екологічна геохімія. - 2010.-№1(10). - С. 22-41. 4.Белевцев Р.Я. О причинах аварий в глубоких шахтах Донбасса (по данным минералого-геохимических исследований) / Р.Я. Белевцев, С.Д. Спивак, В.И. Блажкои др. // Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення. Зб. науч. статей (VI Міжнародна науч.-практ. конфер., м. Алушта АР Крим, вересень 2008) - Том 1. - Хаоків: Райдер. 2008. - С.14-21

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 183

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Белевцев Р.Я.

Блажко В.І.

Бойченко С.Г.

Вайло О.В.

Дудко В.С.

Ковалюх М.М.

Коченко А.Є.

Кузенко С.В.

Лазаренко О.Є.

Ніколаєнко В.І.

Спивак С.Д.

Фомін Ю.О.

Ярощук М.О.

Керівник організації:

Соботович Емлен Володимирович

Керівники роботи:

Белевцев Рудольф Якович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.