

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0314U004089

Державний реєстраційний номер: 0103U005380

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фізико-хімічне обґрунтування процесів утворення подвійних солей та твердих розчинів сполук двовалентних металів з тетраедричним аніоном.

Початок етапу: 01.2003

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Науково-дослідний інститут природничих і гуманітарних наук НУБіП України.

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 527-80-94

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 50

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фізико-хімічне обґрунтування процесів утворення подвійних солей та твердих розчинів сполук двовалентних металів з тетраедричним аніоном.

Назва роботи англійською:

Physical-chemical substantiation of processes of formation of double salts and solid solution on the base of solutions connections of divalent metals with tetrahedral anions.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - тверді розчини гідратованих магнію, мангану(II), цинку та кобальту(II) моно- і дифосфатів різної протонізації і гідратації. Мета дослідження - розробити шляхи виконання теоретичного прогнозування можливості утворення твердих розчинів на основі сполук двовалентних металів з тетраедричним аніоном та оціночних розрахунків областей їх існування. Методи дослідження та апаратура - диференціально-термічний (деріватограф G 1500 D), хімічний, рентгенофазовий (Дрон-4М, Cu K) аналізи, методи коливальної спектроскопії (Specord 75 UR). З використанням сучасних положень теорії ізоморфних заміщень проведено оцінку можливості утворення різних за хімічною природою твердих розчинів гідратованих і безводних фосфатів магнію, мангану(II), цинку і кобальту(II) з тетраедричним аніоном. Одержано експериментальні дані про умови утворення твердих розчинів моно- і поліфосфатів двовалентних металів. Синтезовано гідратовані та безводні тверді розчини моно-, ди- і поліфосфатів магнію, мангану(II), цинку та кобальту(II). Вивчено їх хімічну природу, встановлено області гомогенності, одержано основні характеристики. Проведений порівняльний аналіз теоретичних та експериментальних даних. Розроблено шляхи виконання теоретичного прогнозування можливості утворення твердих розчинів на основі солей двовалентних металів з тетраедричним аніоном та оціночних розрахунків областей їх гомогенності. Галузь використання - хімічна промисловість, агропромислові підприємства.

Реферат англійською:

Object of research - solid solutions of hydrated magnesium, manganese(II), cobalt(II), zinc mono- and diphosphates a different protonization and hydration. Research aim - to work out bases of implementation theoretical prognostication of ування possibility of formation of sosoloids of salts bivalent metals of з by a tetrahedron anion and evaluation calculations of areas of their homogeneity. Methods of research and the equipment - differential and thermal(derivatograf G 1500 D), chemical, X-ray phase (Dron-4M, Cu K) analyses, methods of a spectroscopy (Specord 75 UR). With the use of modern positions to the theory of isomorphic substitutions the estimation of possibility of formation of differents is conducted after chemical nature of solids solutions of the aquated and waterless phosphates of magnesium, mangan (II), to zinc, cobalt (II) with a tetraedizhnum anion. Experimental data are got about the terms of formation of sosoloids mono- and polyformings of bivalent metals. Aquated and waterless solid solutions synthesized solutions mono-, di- and polyformings of magnesium, manganu (II), to zinc, cobalt (II). They are studied chemical nature, the areas of homogeneity are set, basic descriptions are got. Conducted comparative analysis of theoretical and experimental data. The ways of implementation of theoretical prognostication of possibility of formation of sosoloids are worked out on the basis of connections of bivalent metals with a tetraedizhnum anion and evaluation calculations of areas them. Use area - the chemical industry, the agroindustrial enterprises.

Індекс УДК: 631.4, 546.185:541.486:542.91:543.226

Коди тематичних рубрик: 68.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:Антрапцева Надія Михайлівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Фізико-хімічне обґрунтування процесів утворення подвійних солей та твердих розчинів сполук двовалентних металів з тетраедричним аніоном.

Назва НТП англійською: Physical-chemical substantiation of processes of formation of double salts and solid solution connections of divalent metals with tetrahedral anions.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Синтезовано гідратовані та безводні тверді розчини моно-, ди- і поліфосфатів магнію, мангану(II), цинку, кобальту(II). Вивчено їх хімічну природу, встановлено області гомогенності, одержано основні характеристики. Розроблено шляхи виконання теоретичного прогнозування можливості утворення твердих розчинів на основі солей двовалентних металів з тетраедричним аніоном та оціночних розрахунків областей їх гомогенності.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Хімічна промисловість

Перспективні ринки: Ринки України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мельничук Дмитро Олексійович

д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Антрапцева Надія Михайлівна

Пономарьова Ірина Геннадіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

