

## **ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ ДО ВІСНИКА №**

Статті подають в паперовому (1 екземпляр, з обов'язковим оформленням відгуку своєї і сторонньої організації) та електронному (Текстовий редактор MICROSOFT WORD 97, 2000 та XP, формат файлу – doc, на дискетах, компакт-дискетах, флешках) варіантах.

УДК 549.768.1

*УДК: ШРИФТ TIMES NEW ROMAN, КУРСИВ, РОЗМІР 10, ПРОПИСНІ ЛІТЕРИ*

### **ФАЗОВІ ПЕРЕТВОРЕННЯ КАЙНІТУ**

**НАЗВА СТАТТІ: ШРИФТ TIMES NEW ROMAN, РОЗМІР 12,  
ЖИРНИЙ, ПРОПИСНІ ЛІТЕРИ**

**П. Білоніжка**

**Ініціали та Прізвище: Шрифт Times New Roman, розмір 12,  
жирний**

*Львівський національний університет імені Івана Франка,  
геологічний факультет, кафедра геології корисних копалин,  
вулиця Грушевського, 4, 79005, Львів, Україна,  
e-mail: [zaggeol@franko.lviv.ua](mailto:zaggeol@franko.lviv.ua)*

*Назва організації, адреса, e-mail: Шрифт Times New Roman, розмір 10, курсив*

Досліджено фазові перетворення кайніту в процесі нагрівання при температурах 100, 200, 300, 400 і 600°C на підставі рентгенометричного аналізу. З'ясовано, що руйнування кристалічної структури кайніту відбувається в інтервалі температур 100-300°C. З продуктів його розпаду утворюються лангбейніт, сильвін, гідроксохлорид магнію і виділяються H<sub>2</sub>O і HCl. З подальшим нагріванням кайніту до 600°C продукти його розпаду лангбейніт і сильвін залишаються стабільними, а гідроксохлорид магнію розкладається на MgO і HCl.

Українська анотація: Шрифт Times New Roman, розмір 9, звичайний, відступ по 1 см з двох боків від межі основного тексту, абзацний відступ 0,5 см.

*Ключові слова:* кайніт, нагрівання, фазові перетворення, рентгенометричний аналіз, катагенез, динамометаморфізм.

*(Ключові слова: Шрифт Times New Roman, розмір 9, курсив, ВЛАСНЕ  
КЛЮЧОВІ СЛОВА: Шрифт Times New Roman, розмір 9, звичайний шрифт, відс-*

*(зноска Шрифт Times New Roman, розмір 10, звичайний)*

© Білоніжка П.М., 2012

туп по 1 см з двох боків, від межі основного тексту, абзацний відступ 0,5 см)

Кайніт належить до головних мінералів родовищ калійно-магнієвих солей Передкарпаття, які є важливою сировиною для розвитку гірничо-хімічної промисловості України. Переважно він трапляється у вигляді дрібно-, середньозернистих агрегатів, що утворюють тісні зростки з галітом, сильвіном, кізеритом, лангбейнітом, полігалітом та іншими мінералами [2].

Текст статті: Шрифт Times New Roman, розмір 10, звичайний (За необхідності дозволяється виділення окремих речень, фраз чи слів, **жирним**, *курсивом*, чи підкресленим шрифтами чи їхніми комбінаціями. Розріджений шрифт дозволяється тільки через зміну інтервалу між буквами (але не більше ніж 4 пункти). Абзацний відступ 0,5 см.

Розмір паперу: А4. Параметри сторінки (чорно-білий варіант):

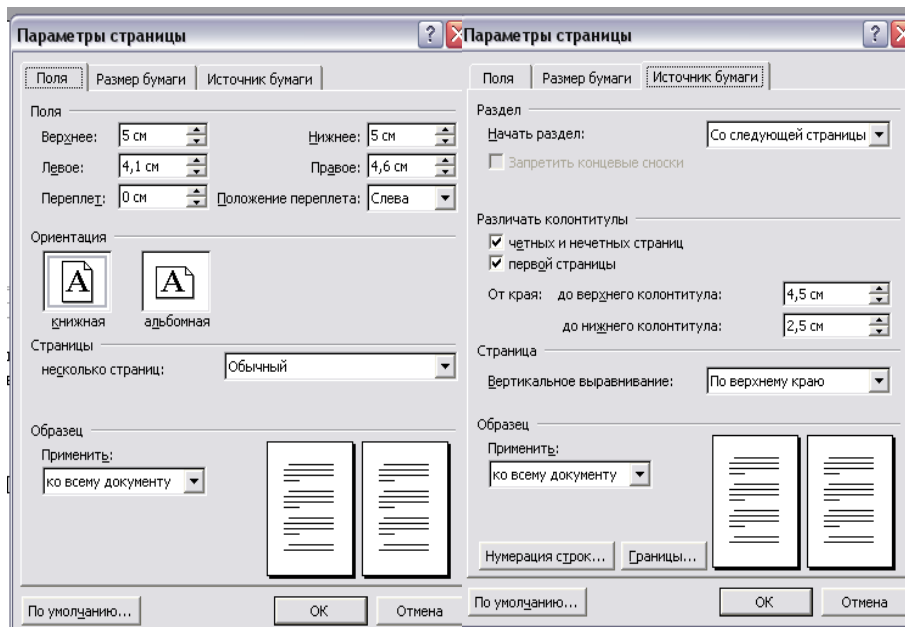


Рис. 1. Крива втрати маси в процесі нагрівання (а) і диференційна крива нагрівання (б) кристалів кайніту.

Підпис до рисунку: слово Рис. та номер рисунка. Шрифт Times New Roman, розмір 9, ВЛАСНЕ ПІДПИС ДО РИСУНКА – звичайний

Нумерація рисунків: 1, 2, 3, 4 і т.д.

Рисунки подають у точковому форматі, рекомендований формат jpg, як окремими файлами, так і вставленими у текст статті. РИСУНКИ ВЕКТОРНОЇ ГРАФІКИ НЕ ПРИЙМАЮТЬ, ФОРМАТИ: COREL DRAW, STATYSTYKA тощо (за винятком вставок графіків MICROSOFT EXCEL через буфер обміну).

$3\text{KMg}[\text{Cl}/\text{SO}_4]3\text{H}_2\text{O}$	=	$\text{K}_2\text{Mg}_2[\text{SO}_4]_3$	+	$\text{KCl}$	+	$\text{MgOHCl}$	+	$\text{HCl}$	+	$8\text{H}_2\text{O}$ .
100%		55,56%		9,98%		10,28%		4,88%		19,30%

Для написання простих формул дозволено використання підрядкових та надрядкових шрифтів.

$$A = \sqrt{f/c} * \iiint \frac{f * c}{(d + g)} \quad \text{Просторова група: } C_{2h}^3 \text{ -- } C2/m$$

Для написання складних формул дозволено використання РЕДАКТОРА ФОРМУЛ – MICROSOFT EDITION. НАПИСАННЯ СКЛАДНИХ ФОРМУЛ ОБОВ'ЯЗКОВО З НОВОГО РЯДКА.

Приклад оформлення таблиці

Таблиця 1

Результати спектрального аналізу андезитів

Номер проби	Вміст у %			
	Na	Cr	Ge	Au
1	0,23	0,01	0,0014	0,003
2	0,54	0,0024	0,0312	0,0014
3	0,35	-	0,002	0,0068

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Приклад оформлення списку використаних літературних джерел

Список літератури оформляється в алфавітному порядку

1. Берг Л.Г. Введение в термографию. – М.: Изд-во АН СССР, 1961.
2. Білоніжка П.М., Малашевский В.В. Кристаллы каинита Стебникского калийного месторождения в Прикарпатье // Минерал. сб. 1961. № 15. С. 277–284.
3. Глінка М.Л. Загальна хімія. – К.: Вища шк., 1976.
4. Йорьши З.И., Гринив С.П., Скульская Л.И. Ревизия эталонных рентгенометрических данных с помощью теоретических рентгенограмм (на примере каинита) // Минерал. сб. 1987. № 41. Вып. 2. С. 88–92.
5. Ковалевич В.М. Физико-химические условия формирования солей Стебникского калийного месторождения. – Киев: Наук. думка, 1978.
6. Коринь С.С., Садовый В.Ф., Мосора Т.М. Зависимость минерального состава калийных пород Предкарпатья от условий их залегания // Эвапориты Украины. – Киев: Наук. думка, 1985. С. 50–57.
7. Коробцова М.С. Минералогия калийных месторождений Восточного Прикарпатья // Вопр. минералогии осадочных образований. 1955. Кн. 2. С. 3–137.

Стаття: надійшла до редакції 22.03.2012

доопрацьована 09.10.2012

прийнята до друку

KAINITE PHASE TRANSFORMATION UNDER HEATING AND  
ITS  
GEOLOGICAL SIGNIFICANCE

НАЗВА СТАТТІ: ШРИФТ TIMES NEW ROMAN, РОЗМІР 12,  
ЖИРНИЙ, ПРОПИСНІ ЛІТЕРИ, АНГЛ.

**P. Bilonizhka**

**Ініціали та Прізвище: Шрифт Times New Roman, розмір 12,  
жирний, англ.**

*Ivan Franko National University of Lviv,  
geological faculty, department of mineralogy,  
Hrushevskij Street, 4, 79005, Lviv, Ukraine,  
e-mail: [mineral@franko.lviv.ua](mailto:mineral@franko.lviv.ua)*

*Назва організації, адреса, e-mail: Шрифт Times New Roman, розмір 10, курсив,  
англ.*

Transformation of the kainite under heating has been investigated on the basis of X-ray analysis results. Kainite crystalline structure as was determined is destructed in temperature interval about 100–300°C. At the expense of destruction products langbeinite, sylvite and magnesium hydroksochloride forming take place as well as H<sub>2</sub>O and HCl exudation.

Under heating of the kainite to 600°C such destruction products as langbeinite and sylvite are stable while magnesium hydroksochloride disintegrates into MgO and HCl.

Kainite transformations are presented in chemical equation appearance with every phase content calculation. Kainite mass loss under heating and its conduct in katagenesis process as well as in dynamometamorphism ones has been ascertained.

Текст статті: Шрифт Times New Roman, розмір 9, звичайний (За необхідності дозволяється виділення окремих речень, фраз чи слів, **жирним**, *курсивом*, чи підкресленим шрифтами чи їхніми комбінаціями. Розріджений шрифт дозволяється тільки через зміну інтервалу між буквами (але не більше ніж 4 пункти). Абзацний відступ 0,5 см., англ.

**Зміст англійської анотації є точним перекладом української.**

*Key words: kainite, heating, phase transformations, X-ray analysis, katagenesis, dynamometamorphism.*

*Ключові слова: Шрифт Times New Roman, розмір 9, курсив, ВЛАСНЕ КЛЮЧОВІ СЛОВА: Шрифт Times New Roman, розмір 9, звичайний шрифт, абзацний відступ 0,5 см.*

**Те ж саме, російською мовою.**