

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАЗОВОГО КОМПЛЕКСА СИСТЕМЫ Na,K//SO₄,CO₃,HCO₃,F-H₂O ПРИ 0⁰C В ОБЛАСТИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ NaHCO₃

Низомов И., Солиев Л.

*Таджикский государственный педагогический университет им. С. Айни,
734003, Душанбе, проспект Рудаки 121,
e-mail: Isokhon@mail.ru*

Нахколит (NaHCO₃) является равновесной фазой в 6 из 14 четырёхкомпонентных системах и в 4-х из 6 пятикомпонентных системах, составляющих исследуемую шестикомпонентную систему, закономерности фазовых равновесий в которой определяют условия комплексной переработки полиминерального природного и сложного технического сырья. Фазовые равновесия в исследуемой системе при 0⁰C в области кристаллизации NaHCO₃ нами определены методом трансляции¹, который признан специалистами, одним из наиболее универсальных² при исследовании многокомпонентных систем.

Установлено, что нахколит (NaHCO₃) участвует в формировании 18 дивариантных полей, 16 моновариантных кривых и 5 нонвариантных точек. На основании полученных данных построена замкнутая фазовая диаграмма (фазовый комплекс) исследованной системы при 0⁰C в области кристаллизации нахколита (NaHCO₃), которая фрагментирована по дивариантным полям³.

Литература

- 1 Солиев Л. Прогнозирование строения диаграмм фазовых равновесий многокомпонентных водно-солевых систем методом трансляции. М. 1987г. 28 с. Деп. В. ВИНТИ АН СССР. 20.12.88г. № 8990-В 87.
2. Горощенко Я. Г. Солиев Л. Основные направления в методологии физико-химического анализа сложных и многокомпонентных систем (к 125 летию Н. С. Курнакова). Журнал неорганической химии АН СССР, 1987, т.32, №7, с.1676-1681.
3. Низомов И. Солиев Л. Фазовые равновесия в системе Na,K|| SO₄,CO₃,HCO₃,F-H₂O при 0⁰C в области кристаллизации нахколита (NaHCO₃). Журнал неорганической химии РАН, 2019, Т.64, №4, с.425-429.