

Шарипов М., Солиев Л.

ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ В СИСТЕМЕ $Na, Ca // SO_4, Cl - H_2O$ И ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ СОЛЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ

(Душанбинский Государственный педагогический университет им.

К. Джураева)

Условия переработки соляных месторождений, содержащих хлориды и сульфаты натрия и кальция, которые также распространены в Таджикистане, определяются состоянием фазовых равновесий в системе $Na, Ca // SO_4, Cl - H_2O$. Вместе с тем она изучена недостаточно.

Новые фазовые равновесия в приведенной системе исследовались методом трансляции. При этом были использованы сведения о растворимости и фазовых равновесиях в составляющих ее трёхкомпонентных системах, которые изучены более полно. В результате построены диаграммы фазовых равновесий системы для изотерм 25 и 50°C.

Анализ структуры построенных диаграмм показывает на наличие возможности комплексной переработки соляных месторождений, содержащих хлориды и сульфаты натрия и кальция с последовательным выделением из соответствующих растворов простых и двойных солей.

Составы распространённых на территории республики соляных месторождений показывают, что они в основном состоят из хлорида натрия (70% и более). Следовательно, составы первоначальных растворов, получаемых при переработке этих руд, будет характеризоваться положениями фигуративных точек смесей, расположенных на поле кристаллизации этого соединения.

Последующие пути кристаллизации солей можно прогнозировать исходя из природы монвариантных кривых и невариантных точек, которые оконтуривают поле кристаллизации первой равновесной твёрдой фазы.