

О Т З Ы В
НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ НУРИ В.Н.
"ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ И РАСТВОРИМОСТЬ В СИСТЕМЕ
Na, Ca // SO₄, HCO₃, F – H₂O ПРИ 0 И 25°С ",
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.01 - неорганическая химия

Диссертационная работа Нури В.С. посвящена установлению характера фазовых равновесий в пятикомпонентной водно-солевой системе из сульфатов, гидрокарбонатов и фторидов натрия и кальция. Поскольку эти данные необходимы для определения условий комплексной переработки жидких отходов производства алюминия, актуальность предпринятого диссертантом исследования сомнений не вызывает.

Как известно, экспериментальное изучение многокомпонентных систем сопряжено с большими материальными и временными затратами. Использование В.С. Нури метода трансляции для прогнозирования фазовых равновесий позволило минимизировать затраты для получения необходимых данных. Диссертанту удалось при этом установить возможные фазовые равновесия на геометрических образах пятикомпонентной системы Na, Ca // SO₄, HCO₃, F – H₂O и составляющих ее четырехкомпонентных системах при 0 и 25°С. На основании полученных при этом данных Нури В.Н. впервые построила замкнутые фазовые диаграммы указанных систем и фрагментировала их по областям кристаллизации отдельных индивидуальных твердых фаз. Полученные при прогнозировании результаты значительно облегчили экспериментальное исследование систем и позволили построить диаграммы растворимости некоторых из них.

В качестве недостатка хочется отметить отсутствие в автореферате хотя бы кратких сведений о методиках анализа равновесной жидкой фазы. Кроме того, приходится сожалеть, что для установления фазового состава осадков диссертант ограничился проведением кристаллооптических исследований и не привлекал (хотя бы в отдельных случаях, для дополнительного контроля) рентгенофазовый анализ. Тем не менее, сделанные замечания носят частный характер и не ухудшают общего положительного впечатления от работы, выполненной на достаточно высоком уровне, имеющей большое научное и практическое значение и вносящей вклад в неорганическую химию.

Обращает на себя внимание широкая апробация работы: опубликование основных ее результатов в авторитетных академических изданиях (ДАН РТ, Журнал неорганической химии РАН) и представление их на конференциях различного уровня.

Считаю, что диссертационная работа В.Н. Нури отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Зав. лабораторией оксидных систем
ФГБУН Байкальского института природопользования
Сибирского отделения Российской академии наук

зав. кафедрой неорганической и органической химии
ФГБОУ ВПО "Бурятский государственный университет"

д.х.н.

Россия, Республика Бурятия, ул. Сахьяновой 6, БИП СО РАН
+7 (3012) 433171, egkha@mail.ru

Хайкина Елена Григорьевна

