

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Усмонова Мухамадсалим Бозоровича на тему: «Фазовые равновесия и растворимость в системе Na,Ca//SO₄, CO₃, F-H₂O при 0 и 25⁰C» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01- неорганическая химия

Одна из задач современного металловедения - создание новых металлических материалов с улучшенными технологическими и эксплуатационными характеристиками. В связи с этим большое значение придаётся как экспериментальным исследованиям фазовых равновесий в тройных и многокомпонентных системах так и теоретическому обобщению накопленного материала по этим системам и установлению общих закономерностей в их строении. Наряду с этим изучение сложных водно-солевых систем является одной из актуальных задач неорганической химии. Оно необходимо для установления закономерностей состояния фазовых равновесий и растворимости в них, которые определяют оптимальные условия переработки полиминерального природного и сложного технического сырья. Диссертационная работа Усмонова М.Б. на тему: «Фазовые равновесия и растворимость в системе Na,Ca//SO₄, CO₃, F-H₂O при 0 и 25⁰C», кроме научно-теоретического значения полученных результатов, имеет большое прикладное значение. Они необходимы для разработки оптимальных условий переработки природного и технического сырья, содержащего сульфаты, карбонаты, гидрокарбонаты, фториды натрия и кальция в том числе жидкие отходы производства алюминия.

Цель настоящего диссертационного исследования состояла в определении возможных фазовых равновесий в пятикомпонентной системе Na,Ca//SO₄, CO₃, F-H₂O, составляющих её четырёхкомпонентных систем при 0 и 25⁰C, построение их замкнутых фазовых диаграмм методом трансляции и изучение растворимости в их инвариантных точках.

Поэтому практическая ценность работы состоит в том что, установленные закономерности фазовых равновесий могут быть научной основой для разработки оптимальных условий переработки природного

полиминерального и технически сложного сырья (отходов производства), содержащих сульфаты, карбонаты, фториды натрия и кальция.

В целом диссертационная работа Усмонова М. Б. представляет законченное исследование, выполненное на современном экспериментальном и теоретическом уровне. Полученные результаты несомненно представляют как практический так и теоретический интерес.

Представленный в работе обширный экспериментальный и теоретический материал дают основание утверждать, что диссертационная работа Усмонова М. Б. на тему: «Фазовые равновесия и растворимость в системе Na,Ca//SO₄, CO₂, F-H₂O при 0 и 25⁰C» отвечает критериям пункта 9 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 к кандидатским диссертациям. Её автор Усмонов М. Б. вполне достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01-неорганическая химия.

Зав. кафедрой фармацевтической и токсикологической химии ТГМУ им. Абуали Ибн Сино доктор химических наук,



Раджабов У.Р.

