

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сыровой Веры Ивановны «Фазовые равновесия в системах из галогенидов, карбонатов и сульфатов некоторых s^1 -элементов» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - «Физическая химия»

Диссертационная работа Сыровой Веры Ивановны «Фазовые равновесия в системах из галогенидов, карбонатов и сульфатов некоторых s^1 -элементов» направлена на исследование фазовых равновесий многокомпонентных систем, а также поиска практического применения состава на основе исследованных систем. Системы с участием солей лития, натрия и калия представляет собой особый интерес, поскольку они являются доступными и обладают низкими температурами плавления в многокомпонентных смесях. Автором было проведено разбиение трехкомпонентных систем солей натрия, калия и рубидия и построены модели фаз этих систем. Экспериментально исследованы фазовые равновесия в пятнадцати системах и определены 16 составов эвтектических смесей. Предложена методика прогнозирования ликвидусов ряда неизученных систем. Полученные данные были подтверждены в экспериментальной части работы инструментальными методами - рентгенофазовым и дифференциальным термическим анализами.

Соискателем проведены теоретические и подробные экспериментальные исследования в рамках работы. Для подтверждения результатов и верификация данных в работе представлен значительный объем данных. Полученные результаты согласуются с теоретическими представлениями.

Результаты диссертации опубликованы в рецензируемых российских журналах, что подтверждает хороший уровень работы и достоверность представленных результатов.

В качестве вопросов по автореферату Сыровой В. И. можно указать следующее:

1. В разделе «научная новизна» диссертационной работы приведено разбиение трехкомпонентных систем... Аналогичное разбиение применялось и в предыдущих исследованиях. В чем заключается новизна в вашем предложенном методе?
2. С какой целью исследовались системы солей рубидия, применение которых на практике весьма проблематично из-за их высокой стоимости?
3. На рисунке 3 неверно обозначена ось ординат.

Указанное замечание не снижает общей ценности диссертационной работы и полученных в ней результатов.

Работа Сыровой Веры Ивановны «Фазовые равновесия в системах из галогенидов, карбонатов и сульфатов некоторых s^1 -элементов» является актуальной, научно и практически значимой. Диссертация отвечает всем требованиям ВАК РФ (пп. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертационной работы Сырова В. И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04- Физическая химия.

Дхн, Филатов Евгений Сергеевич

620092 г. Екатеринбург, ул. Сыромолотова, д.20, кв.440,

e-mail: e.filatov@ihte.uran.ru, тел. 7922-572614, гнс, ИВТЭ Ур ОРАН,
специальность 02.00.04.-физическая химия.

Подпись Филатова Е.С. заверяю,

Учёный секретарь ИВТЭ УрО РАН, кхн Кодинцева А.О.



Handwritten signature of A.O. Kodintseva