

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рузматовой Гульноз Камоловны на тему: «Получение и термодинамические характеристики гидрофторидов s-элементов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Получение фундаментальных сведений о свойствах соединений способствуют более широкому и успешному использованию их в различных областях науки и технологии. Такие исследования приобретают особое значение для фторосодержащих соединений в связи со сложностью подбора условий проведения экспериментов и учёта состава и строения частиц, особенно при высоких температурах.

Диссертационная работа Рузматовой Г.К. посвящена актуальной проблеме химии неорганических фторидов, а именно гидрофторидов s-элементов. В ней приведены условия получения гидрофторидов лития, натрия и калия разных составов, взаимодействием карбонатов этих металлов с растворами плавиковой кислоты. Определены значения энтальпии этих реакций методом калориметрии и химическим анализом полученных соединений. Установлено образование гидрофторидов разных составов в системах с участием соединений натрия и калия.

Методом тензиметрии с мембранным нуль-манометром установлен температурный интервал и ступенчатый характер процесса термического разложения, выделенных в твердом виде гидрофторидов.

Двумя независимыми методами получены взаимосогласованные величины термодинамических характеристик гидрофторидов указанных металлов. На их основе проведён системный анализ и с помощью расчётных методов установлены закономерности изменения термодинамических свойств гидрофторидов в пределах всего ряда щелочных металлов.


При чтении материала диссертации отмечено следующее:

- почему знаки энтальпии реакции взаимодействия карбонатов ЩМ с растворами плавиковой кислоты, приведённые в таблицах 2 и 3, отличаются от данных таблиц 4 и 5?

Выполненная диссертационная работа является логически завершённой. Основные материалы диссертации и полученные результаты широко обсуждены на научных конференциях и опубликованы в рецензируемых журналах. Полученные термодинамические характеристики гидрофторидов s-элементов пополнят банк термодинамических величин новыми данными, что является вкладом данной диссертационной работы в химию неорганических фторидных соединений и, в целом, химии.

Диссертация по объёму, содержанию и научному уровню отвечает требованиям, предъявляемым ВАК при Президенте Республики Таджикистан к кандидатским диссертациям, а ее автор Рузматова Г.К. заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

доктор химических наук,
профессор кафедры
«Неорганической химии»
Таджикского национального университета

 Азизкулова О.А.

Почтовый адрес: проспект Рудаки 17а, ТНУ
Тел: 935007544

Подлинность подписи д.х.н. Азизкуловой О.А. заверяю:

Начальник УК ТНУ  Тавкиев Э.Ш.

