

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Синтез цирконатов щелочноземельных металлов с применением механоактивации» Балыкина Константина Викторовича, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности: 02.00.21 – химия твердого тела

Диссертационная работа Балыкина К. В. посвящена интенсификации твердофазного синтеза соединений.

Работа логически выстроена. Цель и задачи работы грамотно сформулированы. Все защищаемые положения не вызывают сомнений и достаточно обоснованы представленным фактическим материалом. Выводы обоснованы, хорошо аргументированы, достаточно убедительны и весомы.

Заслуживают внимание проведенные автором обширные исследования с применением знаний кинетических закономерностей синтеза метацирконатов щелочноземельных металлов (ЩЗМ) современными взаимодополняющими физическими методами. Совокупность методов исследования и уровень использованного автором приборного парка не вызывают сомнений в достоверности полученных результатов и сделанных на их основе выводов.

Полученные автором новые данные о кинетике реакций синтеза ЩЗМ с контролируемой механоактивацией реагентов представляют большой научный интерес и могут быть использованы при разработке научных основ получения продуктов синтеза в нанокристаллическом состоянии, что соответствует требованиям технологии современных керамических материалов.

Автореферат дает ясное представление о работе и достаточно хорошо оформлен.

Замечание по рецензируемому автореферату сводится к следующему: на странице 18 имеется некорректное описание рисунка 10б (кривая ДТГ описывает изменение скорости массы). Однако, замечание нисколько не умаляет достоинства самой работы.

Рецензируемый автореферат, как по структуре, так и по содержанию отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к авторефератам диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук, а автор Балыкин Константин Викторович заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела.

снс, кхн Института химии Коми НЦ УрО РАН А.Ю.Бугаева
08.09.2015

167982, Республика Коми, Сыктывкар, Первомайская, 48
bugaeva-ay@chemi.komisc.ru
(8212)21-99-16

