

ОТЗЫВ

научного руководителя диссертации Р.О. Грищенко

«Термодинамические свойства кристаллических фаз,

образующихся при получении глинозема методом Байера»

Р.О. Грищенко выполнил диссертационную работу на кафедре физической химии в лаборатории химической термодинамики во время обучения в аспирантуре химического факультета МГУ в 2011-2013 гг. Тема диссертации планировалась в рамках совместных работ химического факультета и ОК «РУСАЛ» и непосредственно связана с проблемами совершенствования технологии получения алюминия из глинозема и утилизацией отходов этого производства.

В результате работы Р.О. Грищенко получены новые экспериментальные данные о термодинамических свойствах четырех интересующих кристаллических соединений. Эти многокомпонентные вещества имеют сложный химический состав, существенно зависящий от условий их образования. Определение количественных характеристик таких фаз является не простой задачей, с которой диссертант успешно справился. Для этого он освоил многие современные методы получения изучаемых соединений, в том числе и автоклавный синтез, методы анализа состава и структуры кристаллов, калориметрические исследования теплоемкостей и энтальпий образования веществ, и выполнил значительный объем экспериментальных измерений свойств, их первичную математическую обработку и анализ полученных данных.

Полученные в работе Р.О. Грищенко новые термодинамические данные, несомненно, будут востребованы при моделировании соответствующих процессов, а представленная им к защите диссертация подтверждает квалификацию ее автора, соответствующую ученой степени кандидата химических наук по специальности «физическая химия».

Д.х.н., проф.

(Г.Ф. Воронин)

Ученый секретарь Химического факультета



(Н.Л. Зверева)

1.09.2014