

Отзыв

на автореферат диссертации Шаблинской Ксении Владимировны «Тройные интерметаллиды в системах La/Ce-Ru-Ga. Фазовые равновесия, кристаллические структуры, магнитные и электрофизические свойства», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 — Неорганическая химия

Интерес к исследованию интерметаллических соединений редкоземельных элементов, в основном обусловлен их необычными магнитными свойствами как точки зрения возможного применения в электронной технике, так и с точки зрения теории магнетизма. В диссертационной работе Шаблинской К.В. представлены исследования по поиску и синтезу новых тройных фаз в системах Ce-Ru-Ga и La-Ru-Ga, поэтому её актуальность не вызывает сомнений. Автором получены результаты, которые в дальнейшем будут использоваться как справочные, а именно: изотермические сечения T-x диаграмм вышеупомянутых систем при 600°C, кристаллографические данные по 22 новым тройным соединениям, магнитные и транспортные свойства четырех новых интерметаллидов.

Результаты работы доложены и обсуждены на нескольких научных конференциях и опубликованы в ведущих международных научных журналах.

Автореферат дает полное представление и проделанной работе. Следует отметить большой объем проведенных исследований и расчетов. К автореферату имеется несколько замечаний:

1. Изотермическое сечение T-x диаграммы Ce-Ru-Ga (стр.18) в области с большим содержанием церия построено неверно, отсутствуют линии, которые ограничивают соответствующие трехфазные области.
2. На стр. 9 сообщается об определении методом дифференциально-термического анализа температур плавления новых соединений, однако в автореферате эти сведения отсутствуют.

Судя по содержанию автореферата и опубликованным статьям, представленная диссертационная работа соответствует специальности 02.00.01, по актуальности, научной и практической значимости результатов и новизне удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Шаблинская Ксения Владимировна заслуживает присуждения ей степени кандидата химических наук.

20 мая 2015

Старший научный сотрудник ИМЕТ РАН,
кандидат химических наук

Подпись В.П. Сиротинкина удостоверяю
Начальник отдела кадров ИМЕТ РАН



В.П. Сиротинкин

Г.А. Корочкина