

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Грибановой Веры Александровны «Синтез, кристаллические структуры и физические свойства новых интерметаллических соединений в тройных системах Ce-Ru-Sn, Ce-Ru-In, Sm-Ru-Sn», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – «Неорганическая химия»

Диссертационная работа посвящена синтезу и исследованию интерметаллических соединений в системах {Ce/Sm}-Ru-Sn и Ce-Ru-In. Многие из этих соединений представляют научный интерес, поскольку демонстрируют необычные свойства, в том числе состояния с переменной валентностью, Кондо-эффект и др. Поэтому тематика диссертационной работы представляется актуальной.

Результаты, представленные в автореферате, получены с использованием разнообразных современных методик, в том числе рентгенофазового анализа, рентгеноструктурного анализа монокристаллов, уточнения структур ИМС по методу Ритвельда, локального рентгеноспектрального анализа, дифференциально-термического анализа и др. Это не только подтверждает достоверность результатов, но и свидетельствует, о том, что диссертант получила навыки работы с экспериментальными методами и оборудованием, необходимым для получения и аттестации вновь создаваемых веществ.

Результаты прошли апробацию, поскольку по результатам работы опубликовано четыре статьи в журналах, индексируемых системами цитирования ISI WoS и Scopus (и удовлетворяющих требованиям ВАК), также результаты доложены на нескольких международных конференциях.

Несомненно, полученные экспериментальные данные по фазовому составу, кристаллической структуре и физическим свойствам изученных ИМС послужат основой для их дальнейших исследований, в первую очередь, с использованием методов первопринципных расчетов электронной структуры.

Таким образом, содержание автореферата и опубликованных по теме диссертации работ свидетельствуют, что диссертационная работа Грибановой Веры Александровны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – «Неорганическая химия».

Доцент, старший научный сотрудник кафедры физики
Уральского федерального университета, кандидат физ.-мат. наук
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19; тел.: (343) 375-44-56; e-mail: a.n.filanovich@urfu.ru

Филанович А.Н.

Подпись Филановича А.Н. заверяю,
учёный секретарь Уральского федерального университета

Морозова В.А.

29 МАЙ 2017

