

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Попкова В.И. «Формирование, строение и свойства нанокристаллического ортоферрита иттрия»

Работа Попкова В.И. направлена на решение актуальной задачи установления особенностей получения нанокристаллов ортоферрита иттрия – соединения, представляющего интерес для практического использования в электронике. Выполнены исследования по синтезу нанокристаллов, изучены закономерности, связывающие размер и морфологию частиц ортоферрита иттрия с его магнитными свойствами. Получен ряд новых научных результатов, среди которых можно выделить особенности формирования структуры ортоферрита иттрия при гидротермальном синтезе, структурные превращения при термической обработке рентгеноаморфных продуктов глицин-нитратного горения и др. Полученные результаты имеют перспективу для практических приложений в области создания основ технологии наноструктурированных метастабильных материалов с необычными свойствами, не характерными для стабильных модификаций ортоферритов. Работа прошла широкую апробацию, опубликовано 8 научных статей перच्या ВАК. Производит хорошее впечатление большой объем экспериментальной работы, выполненной автором.

Считаю, что, судя по автореферату, работа Попкова Вадима Игоревича соответствует всем требованиям, определяемым п.9 Положения о порядке присуждения ученой степени кандидата наук, и ее автору может быть присвоена ученая степень кандидата химических наук по специальностям 02.00.21 – химия твердого тела и 02.00.04 – физическая химия.

Главный научный сотрудник ИМЕТ РАН
чл.-корр. РАН

С.М.Баринов

26.05.17

Подпись Баринова С.М. удостоверяю:
Ученый секретарь ИМЕТ РАН, к.т.н.

О.Н.Фомина

ФБФУН Институт металлургии и материаловедений им. А.А.Байкова Российской академии наук
19334, Москва, Ленинский пр., 49, (499)1352060, факс. (499)1358680, imet@imet.ac.ru