

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гервиц Натальи Евгеньевны
«Особенности пространственной спин-модулированной структуры
соединений на базе феррита висмута», представленной на соискание ученой
степени кандидата физико-математических наук по специальности
1.3.8 – физика конденсированного состояния

Диссертационная работа Н.Е. Гервиц посвящена исследованию материалов на основе BiFeO_3 , который является одним из самых исследуемых мультиферроиков благодаря наличию как магнитного, так и сегнетоэлектрического упорядочения. Несмотря на большое количество работ, посвященных этому соединению, ряд его свойств, в частности, пространственные особенности спин-модулированной структуры, изучены не полностью. Помимо фундаментального научного интереса, исследование влияния замещения висмута на особенности пространственной спин-модулированной структуры являются весьма актуальными для поиска новых решений в областях компьютерных и телекоммуникационных технологий, что обуславливает высокую актуальность диссертационной работы.

В ходе исследований новых синтезированных соединений Н.Е. Гервиц получен ряд интересных результатов, среди которых можно выделить следующие:

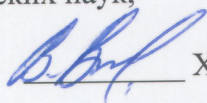
1. Результаты систематических исследований влияния замещения Bi на Sr, La, Tb на параметр ангармонизма.
2. Обнаружение дополнительной высокочастотной линии в ЯМР-спектрах легированного феррита висмута, которая была отнесена к атомам железа, в ближайшем окружении которых присутствуют замещающие атомы.

Замечаний по автореферату диссертационной работы нет.

В целом автором проделан большой объем исследовательской работы и получен ряд результатов, интересных как с фундаментальной, так и с прикладной точки зрения. Результаты работ неоднократно докладывались на отечественных и международных конференциях и симпозиумах. По теме диссертационной работы Н.Е. Гервиц опубликовано 4 работ в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science / Scopus, и 12 тезисов докладов.

Судя по автореферату, диссертационная работа отвечает требованиям к работам подобного рода и соответствует паспорту специальности 1.3.8 – физика конденсированного состояния.

Профессор кафедрой Функциональных наносистем и высокотемпературных материалов
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
доктор физико-математических наук,



Ховайло Владимир Васильевич

10 мая 2023 г.

Адрес: Ленинский проспект, д. 4 стр. 1
119049 г. Москва

Телефон (рабочий): +7(926)374-3200

Адрес электронной почты: khovailo@phs.misis.ru



Ховайло В.В.

Заведующий отделом кадров
Ховайло И.В.

10.05.2023 г.

