

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кондратьевой Ольги Николаевны
«ГАЛЛИЙ-СОДЕРЖАЩИЕ ФЕРРИТЫ МАГНИЯ: СВОЙСТВА
И ПРИМЕНЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ ПЛЕНОК НА ПОДЛОЖКАХ GaN»,
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальностям 02.00.21 – химия твердого тела
и 02.00.04 – физическая химия.

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как успешная разработка способа получения $Mg(Fe_{0.8}Ga_{0.2})_2O_4$ на подложках GaN позволит создавать устройства со значительной степенью быстродействия, высокой радиационной стойкостью и термической стабильностью.

Научная новизна работы заключается в разработке автором оптимальных параметров получения пленок $Mg(Fe_{0.8}Ga_{0.2})_2O_4$ на подложках GaN с барьерным слоем Al_2O_3 без упругих напряжений на межфазной границе.

Заслуживает уважения огромный объем выполненных Кондратьевой О.Н. расчетов стандартных термодинамических функций, необходимых для решения указанной выше задачи. Также, следует отметить наличие публикаций в зарубежных высокорейтинговых научных журналах (Ceramics International, Thermochimica Acta), что подтверждает высокую фундаментальную ценность проведенных исследований.

В качестве **замечания** можно отметить то, что в автореферате не указана погрешность в определении толщины барьерного слоя как на основе расчетных, так и экспериментальных данных. Присутствуют также незначительные ошибки оформительского характера.

Безусловно, высказанные замечания не носят принципиального характера и не ставят под сомнение важность и достоверность полученных автором результатов.

Считаю, что представленная диссертационная работа Кондратьевой О.Н. «ГАЛЛИЙ-СОДЕРЖАЩИЕ ФЕРРИТЫ МАГНИЯ: СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ ПЛЕНОК НА ПОДЛОЖКАХ GaN» соответствует паспорту специальности, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.21 – химия твердого тела и 02.00.04 – физическая химия.

Ведущий научный сотрудник
ГО «НПЦ НАН Беларуси
по материаловедению»,
к.ф.-м.н. (специальность 01.04.07)



Труханов Алексей Валентинович

15.05.2018г.

Республика Беларусь, 220072, Минск, ул. П. Бровки, 19,
ГО «НПЦ НАН Беларуси по материаловедению»
т. +375-17-284-11-84 E-mail: truhanov86@mail.ru

Юлия Труханова
уверенно

Юлия Труханова
Ученый секретарь ГО «НПЦ НАН
Беларуси по материаловедению»
М.П. « » 20__ г.

