

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осокина Сергея Александровича
"Распространение спиновых волн в дискретных ограниченных ферромагнитных
структурах", представленной на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности по специальности 01.04.07—
физика конденсированного состояния.

Диссертация С.А. Осокина посвящена теоретическому исследованию распространения спиновых волн в неоднородных средах, содержащих магнитные включения. Эти включения представляют собой области с отличным от матрицы магнитным моментом насыщения. Получены новые интересные результаты, которые могут быть востребованы для построения магнитных систем обработки и передачи информации. Среди полученных результатов следует отметить, обнаруженный автором, эффект не взаимности рассеяния спиновой волны на включении. К сожалению, физические причины этой не взаимности обсуждены в автореферате недостаточно подробно. В частности, не обсуждается вопрос о связи не взаимного рассеяния и ориентации магнитного момента включения. Будет ли рассеяние не взаимным если этот магнитный момент лежит в плоскости пленки? Не свободен автореферат и от опечаток, которые присутствуют в подписи к рис.1 и в определении связи поля и магнитостатического потенциала.

Несмотря на эти замечания, считаю, что диссертация удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а ее автор – С.А. Осокин заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.


Отзыв составил,
Доктор физико-математических наук, Заведующий
отделом магнитных наноструктур, Институт Физики
Микроструктур РАН, Адрес: 603950, Россия, Нижний
Новгород, ГСП-105, Сайт: <https://ipmras.ru>
Телефон: +7 (831) 417-94-73, E-mail: andr@ipmras.ru

Фраерман Андрей
Александрович

10.11.2020 г.

Подпись Фраермана А.А. заверяю
Ученый секретарь ИФМ РАН, к.ф. - МП



 Д.М.Гапонова