

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Пойманова Владислава Дмитриевича
«Распространение, рассеяние и генерация спиновых волн в
неоднородных магнитных структурах», представленной на соискание
ученой степени кандидата физико-математических наук по
специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений**

Накопленный материал в области исследования свойств распространяющихся спиновых волн уже стал базой для создания новой отрасли не только науки, но и производства – спинтроники. Расширение элементной базы приборов приема, передачи и обработки данных, как можно ожидать, связано с изучением свойств магнитных материалов как сред, в которых существуют спиновые волны.

Важными факторами, обуславливающими возбуждение и распространение спиновой волны, являются сформированные граничные условия, поверхностная анизотропия и обменное взаимодействие. В случае однородного магнетика влияние указанных параметров достаточно хорошо изучено.

Результаты исследования автора по взаимосвязи между параметрами распространения спиновых волн (коэффициенты отражения и прохождения) и имеющейся в магнитной системе неоднородностью - границы образца или интерфейса - позволяют ввести уточнения в граничные условия для компонент намагниченности при наличии антисимметричного обмена Дзялошинского и поверхностной анизотропии. Полученные уравнения сделали возможным автору описать условия по генерации спиновых волн при воздействии однородного в/ч поля.

Считаем, что рецензируемая работа соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Пойманов В.Д. заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Научный сотрудник лаборатории физики магнитных пленок Института физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (660036, Красноярский край, г. Красноярск, ул.Академгородок,50,стр. 38); тел. +7(391) 243-26-35; web-page: <http://kirensky.ru/>) кандидат физико-математических наук, (тел.: 243-26-35; email: ivazhenina@iph.krasn.ru)

Важенина Ирина Георгиевна
Научная специальность 01.04.01
Приборы и методы экспериментальной физики

«Я, Важенина Ирина Георгиевна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку»

« 11 » 02 2019

Подпись Важениной И.Г. заверяю

У. секретарь

Д. Злотников

Заведующий лабораторией физики магнитных пленок Института физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФИЦ КИЦ СО РАН

(660036, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академгородок, 50, стр. 38); тел. +7(391) 243-26-35; web-page: <http://kirensky.ru/>)

доктор физико-математических наук профессор (тел.: 243-26-35; email: rauf@iph.krasn.ru)

Исхаков Рауф Садыкович

Научная специальность 01.04.11

Физика магнитных явлений

«Я, Исхаков Рауф Садыкович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку»

« 11 » 02 2019

Подпись Исхакова Р.С. заверяю

У. секретарь

Д. Злотников