

## 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.

В диссертации В.Д. Пойманова представлены результаты теоретического исследования особенностей генерации распространения и рассеяния спиновых волн в пространственно неоднородных средах и гетероструктурах определенных типов. Огромный интерес в мире к изучению явлений такого типа стимулирован поиском возможностей использования в линиях связи вместо электромагнитных волн спиновых. Благодаря гораздо меньшей скорости распространения спиновые волны позволяют снизить размеры и энергопотребление соответствующих устройств. Однако теория распространения и генерации спиновых волн в средах с наноразмерными неоднородностями развита гораздо слабее, чем для оптических сред, поэтому, представленные в диссертации В.Д. Пойманова результаты более, чем актуальны. Они находятся на переднем крае этой науки. Особенно хочу выделить результаты, связанные с невзаимностью в распространении спиновых волн через границы раздела сред с взаимодействием Дзялошинского. В оптике эффекты невзаимности обычно не учитываются из-за их пренебрежимо малой величины.

У меня нет сомнений в том, что работа «Распространение, рассеяние и генерация спиновых волн в неоднородных магнитных структурах», как по объему проведенных исследований, так и по значимости полученных результатов удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Пойманов Владислав Дмитриевич, безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Рецензент

доктор физ.-мат. наук

Куркин

Михаил Иванович

Сведения о рецензенте: Куркин Михаил Иванович, доктор физ.-мат. наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений, профессор по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния, главный научный сотрудник лаборатории теоретической физики Института физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН, 620108, г.Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 18, тел.: 8(343)374-43-12, e-mail: kurkin@imp.uran.ru

Согласен на обработку персональных данных

