

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беличевой Ксении Валерьевны «Магнитоэлектрический эффект в слоистых магнитострикционно-пьезоэлектрических структурах с неоднородными компонентами», представленную на соискание ученой степени кандидата физико – математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

При исследовании физических процессов в деформируемых твердых телах, понятно, что многие физико-механические свойства влияют на магнито-электроупругие характеристики упругой среды, материал которой обладает магнитострикционным и пьезоэлектрическим свойствами. Неоднородность среды в виде слоистой структуры, имеет существенное значение при определении свойств возникающих при взаимосвязи и взаимодействии различных физических полей.

Диссертационная работа Беличевой К.В. посвящена важным вопросам физики конденсированного состояния и механики твердых неоднородных структур, связанным с исследованием магнитоэлектрического эффекта, которое во многом определяет развитие актуальных проблем физики твердого тела. Рассмотрены актуальные задачи в области физики конденсированного состояния.

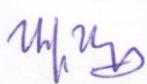
В диссертационной работе разработана модель низкочастотного магнитоэлектрического эффекта в магнитострикционно-пьезоэлектрических структурах. Исследованы влияния механических характеристик на физический процесс в неоднородной слоистой твердой среде. Разработаны методы практического использования магнитоэлектрического воздействия в слоистых материалах.

Рассмотренные задачи и полученные результаты, основанные на известных методах теории конденсированных сред и теории упругости неоднородных тел, имеют теоретическую и практическую значимость, могут быть использованы при исследовании разнообразных задач физики твердого тела и механики слоистых тел при физико-механических взаимодействиях. Результаты имеют важную практическую ценность для различных областей современной электронной техники.

Автореферат диссертации свидетельствует, что выполнена большая работа по изучению актуальных вопросов современного направления физики твердого тела. Полученные автором научные результаты опубликованы в известных научных изданиях и представлены на международных конференциях.

Диссертационная работа Беличевой К.В. выполнена на высоком научном уровне, безусловно представляет научную ценность, отличается новизной исследований. Удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и автор Беличева Ксения Валерьевна вполне заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Доктор физико-математических наук, профессор,
заведующий кафедры механики Ереванского
госуниверситета

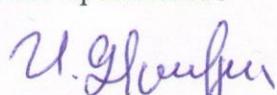

Саркисян Самвел Владимирович

E-mail: vas@ysu.am

Телефон: (+374 55) 73-13-13

Адрес: Армения, г. Ереван,
ул. Алекса Манукяна 1, ЕГУ

Ученый секретарь факультета математики и механики,
кандидат физико-математических наук, доцент,
доцент кафедры механики Ереванского
госуниверситета


Джилавян Самвел Акопович

E-mail: samjilavyan@ysu.am

Телефон: (+374 91) 50-07-70

Адрес: Армения, г. Ереван,
ул. Алекса Манукяна 1, ЕГУ

24.05.2016

Подписи Саркисяна С.В. и Джилавяна С.А. заверяю:

Ученый секретарь ЕГУ


Согомонян М.А.

