

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Дорошенко Ольги Валерьевны

на тему: «Распространение и дифракция упругих волн в слоистых средах с неидеальным контактом», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Диссертация Дорошенко О.В. посвящена построению моделей и разработке методов исследования распространению и дифракция упругих волн в составных телах в интерфейсных поверхностях, которых содержатся дефекты. Актуальность темы исследования определяется, что подобные задачи встречаются, как в областях связанных с эксплуатацией всевозможных инженерных сооружений, проборов, машин, так и в геофизике. Построение эффективных моделей и методов их исследования позволит использовать их в решении обратных задач, связанных с неразрушающим контролем элементов указанных конструкций.

Среди полученных соискателем новых результатов особенно отмечу построенную модель множественных интерфейсных дефектов, позволяющую учитывать, в частности, взаимодействия берегов трещин. В перспективе обобщение этой модели на задачи термовязкоупругости позволит построить теоретические основы метода температурной интроскопии дефектов в конструкциях подверженных вибрационным нагрузкам.

Судя по автореферату и докладу автора диссертации, который я прослушал на X Всероссийской школе-семинаре «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете» диссертация удовлетворяет требованиям ВАК, а Дорошенко О.В. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Заведующий кафедрой «Теоретическая и прикладная механика»
Донского государственного технического университета,
доктор физико-математических наук, доцент
Тел: 8-863-2381509 (раб.), 8-904-5041638 (моб.)
e-mail: solovievarc@gmail.ru

Адрес: ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» (ДГТУ), пл. Гагарина, дом 1, 344000, г. Ростов-на-Дону

« 01 » декабря 2015 г.

Соловьев А.Н.

Подпись А.Н. Соловьева удостоверяю:
Ученый секретарь Ученого Совета ДГТУ

В.Н. Анисимов

