

Отзыв

на автореферат диссертации Ардазишвили Р.В. на тему:
«Трехмерные кромочные волны в пластинах и оболочках», представленный на
соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Тема диссертации, по-видимому, актуальна.

Судя по автореферату, в первой главе рассмотрены трехмерные поверхностные волны в упругом полупространстве с постановкой задачи о гармонических колебаниях. Вектор перемещений выражен суммой двух потенциалов. Каждый потенциал определяется из однородного уравнения с оператором Лапласа и круговой частоты. Представлены варианты однородных граничных условий на поверхности полупространства. Представлены уравнения дисперсионные уравнения для оценки круговой частоты. Во второй главе приводится постановка задачи о распространения кромочных волн в полубесконечной пластине. Рассматриваются антисимметричные кромочные волны высшего порядка со свободным торцом. Изучены также кромочные волны высшего порядка при смешанных граничных условиях на торце. В третьей главе исследованы трехмерные кромочные волны в тонкой полубесконечной цилиндрической оболочке. Рассматривается проблема построения мод полого цилиндра. Изучаются фундаментальные кромочные волны в тонкой оболочке, которые соответствуют и тангенциальной волне и изгибной волне.

В адрес работы можно сделать следующее замечание:

1. Возможно ли возникновение кромочных волн в ограниченной в плане пластине, например, прямоугольной?

В целом можно считать, что работа «Трехмерные кромочные волны в пластинах и оболочках» отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ кандидатской диссертации, и заслуживает положительной оценки, а ее автор, Ардазишвили Роман Вячеславович, достоин присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Кадисов Григорий Михайлович

Доктор технических наук, профессор

644080, Омск, проспект Мира, д. 5

ФГБОУ ВПО Сибирская Государственная автомобильно-дорожная академия «СибАДИ».

8-(3812)-72-99-84

kadisov@rambler.ru

Профессор кафедры «Строительная механика и геотехнологии» СибАДИ

Г.М. Кадисов

05.23.17 – Строительная механика.

Дата 21.12.2016

