

Отзыв на автореферат диссертации

Степанова Федора Игоревича «Пространственная контактная задача с трением для вязкоупругих тел», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Диссертационная работа Степанова Ф.И. посвящена разработке методов исследования и решения контактных задач, возникающих при скольжении единичного гладкого индентора и системы, состоящей из двух инденторов произвольной формы, по вязкоупругому полупространству при наличии касательных напряжений в области контакта.

Получен ряд практически важных, обладающих новизной результатов. В частности, представляет интерес анализ взаимного влияния двух инденторов при их одновременном скольжении по вязкоупругому полупространству, анализ зависимости контактных характеристик инденторов и деформационной составляющей силы трения от геометрических факторов и скорости скольжения, а также возможность расчета и анализа напряженного состояния вязкоупругого полупространства.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 4 статьях в высокорейтинговых рецензируемых научных журналах и были широко представлены на конференциях различного уровня.

В качестве замечаний можно отметить следующее.

1. Из текста автореферата не ясно, насколько автор диссертационной работы владеет ситуацией в предметной области исследования в России и за рубежом, с работами каких ученых он познакомился и в чем состоит новизна его научного подхода и полученных результатов. Соответственно нет четкой формулировки проблемы, требующей решения.

2. Автор разработал методы исследования и получил результаты для подстилающего основания в форме полупространства. Возможно ли распространить их на случай слоя или тела, ограниченного по размерам?

3. При оформлении автореферата автору следовало бы придерживаться требований ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Особенно это касается оформления списка публикаций.

Представленные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общее положительное впечатление о работе.

По содержанию, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационная работа «Пространственная контактная задача с трением для вязкоупругих тел» соответствует критериям, которым должны удовлетворять диссертации на соискание ученых степеней, установленным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Степанов Федор Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Заведующий кафедрой математического моделирования,
доктор физико-математических наук,
академик РАН



В.А. Бабешко

Контактная информация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»; 350040, г. Краснодар, Ставропольская, 149; www.kubsu.ru; e-mail: babeshko@kubsu.ru; тел. (861)2199529.

Подпись академика РАН доктора физико-математических наук В.А. Бабешко заверяю.

Начальник Управления кадров



В.И. Финкин