

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Роффе Александра Ильича

на тему: «Математическое моделирование процессов нелинейного деформирования составных конструкций каркасного типа при комбинированных воздействиях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела

Диссертация Роффе А.И. посвящена исследованию нелинейного поведения конструкций каркасного типа при различных типах воздействий, включая сейсмические. В связи с тем, что подобные конструкции получили широкое распространение в гражданском, промышленном строительстве и в объектах инфраструктуры авиакосмической отрасли, тема диссертационного исследования представляется актуальной.

В работе рассмотрены упругие задачи, в том числе геометрически нелинейные и упругопластические задачи на основе деформационной теории пластичности для типовых элементов строительных конструкций с использованием теории балок и панелей Тимошенко. Построены новые модели и разработаны методы их численного анализа на основе разностных схем. Полученные в работе результаты обладают несомненной научной новизной. Адекватность моделей и полученных результатов также не вызывает сомнения.

Среди важных научных результатов, полученных в диссертации, отмечу исследование влияния параметров вязкоупругих амортизирующих элементов (АЭ), на основе которого удастся значительно снизить пиковые ускорения в элементах конструкций.

Судя по автореферату, результаты диссертационного исследования в полной мере опубликованы, в том числе, в изданиях рекомендуемых ВАК и прошли достаточную апробацию, включая, профильные конференции.

В качестве замечания следует отметить, что из автореферата не ясно, почему в формуле (10) для вязкой составляющей реакции АЭ взята абсолютная, а не относительная скорость плиты, как взято ее относительное смещение для упругой реакции.

Сделанное замечание не снижает общей положительной оценки результатов полученных в диссертационной работе.

Судя по автореферату, диссертация удовлетворяет требованиям ВАК, а Роффе А.И. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

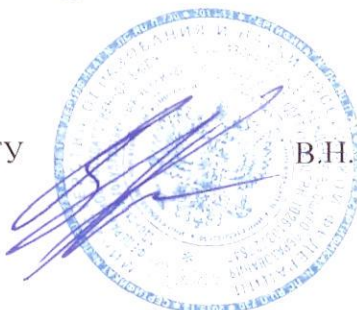
Заведующий кафедрой «Теоретическая и прикладная механика»
Донского государственного технического университета,
доктор физико-математических наук, доцент
Тел: 8-863-2381509 (раб.), 8-904-5041638 (моб.)
e-mail: solovievarc@gmail.ru

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

«28» ноября 2016 г.

Соловьев А.Н.

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



В.Н. Анисимов