

Отзыв

на автореферат диссертации Филипповой Ю.Ф. «Оценка живучести повреждённых стержневых конструкций», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по спец. 01.02.06 «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры»

Современные проблемы разработки, создания и эксплуатации машин, оборудования и аппаратуры отличаются большим разнообразием. Высокие требования к надёжности и безопасности эксплуатации инициируют поиски новых направлений в создании технических средств обеспечения функционирования технических объектов условиях повышенных нагрузок и рисков.

Представленная работа посвящена разработке научно-методологического базиса для решения технических проблем, связанных с оценкой возможностей эксплуатации стержневых конструкций как элементов сложных объектов, работа которых должна обеспечиваться и в условиях частичных повреждений.

Направление исследований можно отнести к числу актуальных проблем, связанных с созданием новой техники, в том числе и тех её типов, которые предназначены для эксплуатации в экстремальных условиях.

Работа отличается высоким потенциалом научной новизны, по существу, определяя особенности развития современной динамики машин, на основе введения и использования нового класса расчётных схем и математических моделей.

Ориентация на развитие и использование методов вычислительного моделирования представляется вполне оправданной, если не единственной возможностью аналитических продвижений.

Автором выполнен большой объём научно-исследовательских разработок, предлагаемые выводы отражают в достаточной мере и новизну и практическую значимость результатов.

Работа, в целом, по её направленности, результатам и потенциалу научной новизны, предполагающей построение новых научно-методологических позиций, соответствует специальности 01.02.06 «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры».

Результаты научных исследований обсуждались на представительных научно-технических конференциях. Уровень публикации в научных изданиях достаточно представительен и отражает основные результаты разработок и научных исследований.

Работа, в целом, производит положительное впечатление, автореферат даёт достаточно полное представление о полученных результатах. По существу, представленная работа может рассматриваться как весомый вклад в формирование новых направлений в современной научной специальности 01.02.06 «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры».

К числу недостатков относится не очень чёткая структуризация содержания представленной автором работы, в частности, непонятна необходимость упоминания глав и разделов, что воспринимается в тексте автореферата как некоторая несогласованность.

В целом предложенная работа представляет собой законченное исследование с впечатляющими результатами; работа обладает научной новизной, высоким потенциалом практической востребованности, актуальна и соответствует паспорту специальности 01.02.06 «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры». Представленная работа соответствует требованиям ВАКа, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 01.02.06, а её автор Филиппова Ю.Ф. заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата технических наук по спец. 01.02.06 «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры».

Советник при ректорате по научной работе
Иркутского государственного университета
путей сообщения, заслуженный деятель
науки РФ, д.т.н., проф.

С.В. Елисеев

664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Иркутский государственный университет путей
сообщения»

тел.: 89025665129

e-mail: eliseev_s@inbox.ru

Подпись Елисеева С.В. заверено.

Управляющий государственной инспекцией Антон

Антошкин С.В. 06.05.2020

