

Отзыв на автореферат диссертационной работы

Нгуен Ван Винь

«Разработка математических моделей, методик и программного обеспечения для создания турбомашин повышенного ресурса с помощью преднамеренной расстройки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Диссертационная работа посвящена актуальной теме: разработке математических моделей и методик численно-экспериментального анализа для исследования статических и динамических характеристик и долговечности рабочих колес, а также для увеличения надежности энергетических и транспортных установок с расстройкой геометрических, жесткостных, массовых и др. параметров.

В качестве цели работы автором обозначена разработка математических моделей на основе метода конечных элементов (МКЭ), развитие численно-экспериментальных методов, эффективных алгоритмов и программного комплекса для исследования воздействия расстройки геометрических, жесткостных, массовых и др. параметров на долговечность рабочих колес энергетических и транспортных турбомашин и оптимизации их ресурсных характеристик с учетом анализа чувствительности.

Представленные модели и методики применимы на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации циклически симметричных конструкций турбомашин на предприятиях авиационного, транспортного, химического или энергетического машиностроения.

Диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (пп. 2, 3, 8), что следует из содержания автореферата.

Полученные автором результаты изложены хорошим научным языком и четко структурированы, что позволяет получить точное и полное представление о выполненной работе.

Диссертационная работа прошла хорошую апробацию на профильных конференциях и должным образом опубликована.

По тематике диссертационных исследований автором опубликованы 32 научные работы, в том числе 9 статей в изданиях из списка ВАК; 7 статей в изданиях, индексируемых в базах Web of Science и Scopus, получены 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Вопросы и замечания по материалам автореферата:

1. Из автореферата неясно, как применять разработанные методы, алгоритмы и программный комплекс при оценке ресурса конструкции в эксплуатации.

2. В каких организациях могут использовать представленные методы, алгоритмы и программа, представленная в данной работе?

Указанные замечания не влияют на главные теоретические и практические результаты исследования и являются скорее пожеланием к дальнейшему развитию результатов диссертационной работы автора. Сведения о докладах на конференциях и специализированных семинарах демонстрируют достаточную степень апробации работы. Автореферат и список публикаций демонстрируют высокий уровень достоверности и целостности исследования.

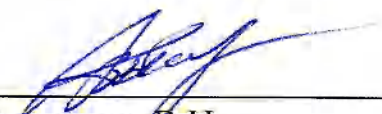
Заключение

В целом диссертационная работа Нгуен Ван Винь выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям в части пунктов 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (ред. от 11.09.2021).

Соискатель Нгуен Ван Винь заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Я согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук,
доцент кафедры 104 «Технологическое проектирование и управление качеством»
ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»


Бехметьев В.И.

Подпись Бехметьева В.И. заверяю:

Зам. директора дирекции института №1

Шавелкин Д.С.



Бехметьев Вячеслав Иванович, кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», кафедра 104 «Технологическое проектирование и управление качеством».

Адрес: 125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4

Тел.: +7 499 158-48-56

E-mail: wiat109@yandex.ru