



АССОЦИАЦИЯ  
«СОЮЗ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ»  
Россия, 105118, Москва, проспект Будённого, 19

Тел.: 8 (495) 366-18-94  
http://www.assad.ru

Факс: 8 (495) 366-45-88  
E-mail: assad@assad.ru  
E-mail: assad2006@rambler.ru

«12 ноября 2024, № 21/01-90»

на № \_\_\_\_\_

Ученому секретарю диссертационного совета  
24.2.379.10 Самарского Университета  
Виноградову А.С.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Новиковой Юлии Дмитриевны**

*«Метод проектного расчёта пневматического тормозного устройства для испытаний газотурбинных двигателей со свободной турбиной»*, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15. Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Диссертационная работа Ю.Д. Новиковой, выполненная на тему «Метод проектного расчёта пневматического тормозного устройства для испытаний газотурбинных двигателей со свободной турбиной», является актуальной и своевременной, поскольку разработка пневмотормоза с использованием готовых элементов конструкции осевых компрессоров, отработавших ресурс в составе авиационного двигателя, очевидно более экономически выгодна и позволяет в относительно короткие сроки создать тормозные устройства необходимые для экспериментальных исследований опытных и серийных ГТД СТ.

Ю.Д. Новикова в своей работе предлагает методику по выбору базового осевого компрессора, обеспечивающего необходимый диапазон рабочих режимов при его работе в качестве пневмотормоза. Методика включает оценку условий работы тормозного устройства, сопоставление характеристик двигателя и пневмотормоза. Важным результатом являются предлагаемые рекомендации по модификации исходной конструкции компрессора с целью обеспечения требований по запасам газодинамической устойчивости и диапазону потребляемой мощности, основанные на выявленных закономерностях смещения границ рабочей области пневматического тормоза.

Входящий № 216-9091  
Дата 29 НОЯ 2024  
Самарский университет



В диссертационной работе представлены результаты апробации разработанного метода на примере проектирования и доводки пневмотормоза на базе компрессора низкого давления турбореактивного двухконтурного двигателя, подтверждающие достижение поставленной цели по повышению эффективности процесса разработки пневматических тормозных устройств.

К замечаниям по рассматриваемой работе следует отнести неполный анализ возможности обеспечения испытаний ГТД СТ при различных внешних условиях на режимах с заданной частотой вращения ротора свободной турбины.

Несмотря на отмеченный недостаток, диссертационная работа является законченным научным исследованием, выполненным на высоком научно-техническом уровне, обладает научной новизной и практической ценностью, отвечает требованиям ВАК, а ее автор Новикова Ю.Д. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15 - Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Согласен на включение своих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени кандидата технических наук Новиковой Юлии Дмитриевны и их дальнейшую обработку.

**Доктор технических наук, профессор**

**Президент АССАД**

**Чуйко Виктор Михайлович**

