

ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «ОБЪЕДИНЕННАЯ
АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ» –
ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ АВИАЦИЯ
(Филиал ПАО «ОАК» – ОТА)

Опытно-конструкторское бюро Сухого
(ОКБ Сухого)

Поликарпова ул., д. 23 А, Москва, 125284
тел.: (495) 221-18-21, (495) 780 24 90
факс: (495) 945 68 06
e-mail: info@su.uacrussia.ru

ОГРН 1067759884598, ОКПО 98253307,
ИНН 7708619320, КПП 771443002

18.03.2026 № 1/801/912

На _____ от _____

Ученому секретарю диссертационного
совета 24.2.327.06
на базе федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Московский
авиационный институт (национальный
исследовательский университет)»
(МАИ)

Д.т.н., доц.
Краеву В.М.

Волоколамское шоссе, д.4
г. Москва 125993

О направлении отзыва на автореферат
Диссертации Терешко А.Г.

Уважаемый Вячеслав Михайлович!

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертации Терешко Антона Герольдовича на тему «Расчетно-экспериментальная методика определения динамических характеристик демпферных опор с упругими кольцами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15. Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов/

Приложение:

1) Отзыв на автореферат диссертации в 2 экз. на 2 листах каждый

Первый заместитель директора филиала –
управляющий директор ОКБ ОТА –
директор ОКБ Сухого

М.Ю. Стрелец

Исп.: Шапин Алексей Юрьевич
тел: 8(495)941-77-45

Вх. №	01-3099
« 12 »	09 2026 г.
Кол-во листов документа	_____
Приложения	_____

УТВЕЖДАЮ

Первый заместитель директора филиала –
Управляющий директор ОКБ ОТА –
Директор ОКБ Сухого



М.Ю. Стрелец
2026 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Терешко Антона Герольдовича
«Расчетно-экспериментальная методика определения динамических характеристик
демпферных опор с упругими кольцами», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.5.15. Тепловые, электроракетные
двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Работа Терешко А.Г. посвящена исследованию вопросов расчета и моделирования динамических характеристик гидравлических демпферных опор с упругими кольцами ротора газотурбинного двигателя.

Актуальность диссертационной работы обусловлена отсутствием в настоящее время полноценных методик расчета динамических характеристик дроссельных демпферов. Разработка расчетно-экспериментальной методики, позволяющей определять динамические характеристики для упруго-демпферных опор с нелинейными характеристиками, является своевременной и практически значимой задачей.

Научная новизна диссертационной работы заключается в создании расчетно-экспериментальной методики определения динамических характеристик демпферной опоры с упругим кольцом, в основе которой лежат результаты реальных стендовых испытаний газотурбинных двигателей типа АЛ-41Ф-1 и АЛ-41Ф-1С. Математическая модель роторной системы с моделью дроссельного демпфера (основанная на разработанной автором расчетно-экспериментальной методике) позволила получить динамические характеристики перспективного ГТД типа изделия 177 и определить направления для разработки оптимальных конструкций упруго-демпферных опор ротора двигателя с дроссельными демпферами.

Практическая значимость диссертационной работы подтверждена выполненными работами по обеспечению заданного вибрационного состояния изделия 177С, разрабатываемого «ОКБ им. А. Люльки». Созданная диссертантом методика может быть рекомендована предприятиям отрасли при проектировании новых конструкций опорных узлов ГТД с дроссельными демпферами.

Достоверность полученных результатов подтверждается экспериментальными работами по вибрографированию с различными вариантами геометрии дроссельного демпфера в передней опоре КНД двигателя, проведенных в процессе доводки динамических характеристик роторных систем перспективного ГТД.

Вместе с тем по тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

1. Не представлены результаты экспериментов по вибрографированию и тензометрированию на которые ссылается автор при сравнении результатов расчётов в DYNAMICS R4 и MD Nastran с экспериментальными значениями критических частот вращения роторов.

2. В автореферате не представлены результаты конечноэлементного расчета модели вибропакета, в связи с чем из текста не ясно значение влияния зависимостей характеристик вибропакета от изменения режима работы ГТД.

3. Не указано, чем определен диапазон изменения жесткости исследуемой опоры, выбранный для описания множества точек экспериментально полученных значений вибрации.

Диссертационная работа Терешко А.Г. является законченной научно-квалификационной работой, указанные замечания не снижают ее научной ценности и практической значимости и не влияют на общую положительную оценку научной работы

По содержанию, актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа «Расчетно-экспериментальная методика определения динамических характеристик демпферных опор с упругими кольцами» соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Терешко Антон Герольдович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15 - Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

От филиала ПАО «ОАК» - ОТА, опытно-конструкторского бюро Сухого (ОКБ Сухого)
(Полицарпова ул. д. 23А, Москва, 125284)
тел.: (495) 221-18-21, (495) 780 24 90
факс: (495) 945 68 06
e-mail: info@su.uacrussia.ru

Начальник научно-исследовательского отдела
силовых установок (НИО-9)

Заместитель начальника НИО-9 -
Начальник отдела силовых установок (отдела 9)

Начальник бригады 9-5



М.Д. Шварцман



И.Ю. Пудовкин



А.Ю. Шапин