



Акционерное общество

**ДИПЛОМ «КОРПОРАЦИЯ
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТЕХНИКИ»**

Березовая аллея, д.10, Москва, Россия, 127273
Телефон: (499) 907-37-74, Телефакс: (499) 907-37-29;
e-mail: mitemail@umail.ru

OT 07.12.20 № 3/828-3

На № _____ от _____

「

」

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д 212.125.07
к.т.н., доценту Дежину Д.С.

125993, Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское шоссе, дом 4
ФГБОУ ВО «Московский
авиационный институт»
(национальный
исследовательский университет)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кутейниковой Екатерины Николаевны, выполненной на тему: «Исследование трехрежимного газодинамического привода ЛА с диаметральной лопастной машиной и управляющим электродвигателем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 «Машиноведение, системы приводов и детали машин»

Создание систем приводов летательных аппаратов, обладающих малыми массогабаритными показателями и высокой динамикой, является актуальной и важной задачей.

Судя по автореферату, научная новизна представлена в диссертационной работе заключается в создании нового газодинамического привода, в котором используется кинетическая энергия набегающего потока, а в качестве исполнительного механизма применяются диаметральные лопастные машины с управляемым электродвигателем, а также в анализе теоретических основ построения

Отдел документационного
обеспечения МАИ

1

14 12 2020

Frieder-

схем управления, создании математической модели, рекомендаций и методики проектирования.

Автором предложена новая конструктивная схема газодинамического привода, включающая в себя диаметральную лопастную машину, электродвигатель, воздухопровод, блок управления, аккумуляторную батарею и блок коррекции. Особенность предложенной схемы газодинамического привода заключается в возможности ее функционирования в трех режимах: компрессорном, генераторном и смешанном.

Совокупность предлагаемых в диссертационной работе рекомендаций и алгоритмов направлена на создание методики проектирования приводных систем, обеспечивающих управление в широком диапазоне скоростей и высот полета, что значительно расширяет область применения летательных аппаратов.

Основные результаты диссертационного исследования доложены автором на многочисленных научно-практических конференциях всероссийского и международного уровней, опубликованы в научных изданиях, входящих в перечень журналов, рекомендованных ВАК для публикации материалов кандидатских диссертаций. Получен патент на изобретение способа и устройство газодинамического привода.

К недостаткам авторефера следует отнести отсутствие сравнительного анализа статических и динамических характеристик с существующими газодинамическими приводами.

Приведенное замечание не снижает научной и практической значимости работы.

В целом, следует отметить, что диссертационная работа Кутейниковой Е.Н. на тему «Исследование трехрежимного газодинамического привода ЛА с диаметральной лопастной машиной и управляющим электродвигателем», представленная на соискание

ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 «Машиноведение, системы приводов и детали машин», является законченным научным исследованием, актуальна, содержит новые научные результаты, а ее автор Кутейникова Екатерина Николаевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук.

**Заместитель начальника отделения
АО «Корпорация «Московский
институт теплотехники»,
кандидат технических наук**

04.12.20



Телефон: + 7 (916) 820-60-30
Адрес электронной почты: ilyac@mail.ru



Подпись Черепова И.В. удостоверяю

Черепов И.В.
запись в книгу оценки
личных качеств и квалификации

б.Н. Воронихин