



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЛЬЯНОВСКИЙ ИНСТИТУТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ
ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ
Б.П. БУГАЕВА»
(ФГБОУ ВО УИ ГА)

ул. Можайского, 8/8, г. Ульяновск, 432071
АФТН: УВЛЯЙЬЬ

Тел.(8422) 39-81-23, факс (8422) 44-54-45;

E-mail: uvau@list.ru.

25.08.2022 № 3459.04

На № _____ от _____

Уважаемый Дмитрий Сергеевич!

Высылаем в ваш адрес отзыв на автореферат диссертационной работы Дунича Евгения Алексеевича на тему «Определение динамических возможностей привода на основе двухфазного вентильного двигателя с двухсекционными фазными обмотками».

Приложение: в 2 экземплярах на 4 листах.

Уваженно,

Ректор

Н.Н. Африкантов

А.В. Чихранов
8 (8422) 67-41-31

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«05» 09 2022г



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЛЬЯНОВСКИЙ ИНСТИТУТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ
ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ
Б.П. БУГАЕВА»
(ФГБОУ ВО УИ ГА)

ул. Можайского, 8/8, г. Ульяновск, 432071
АФТН: УВЛЯЙЬБ

Тел.(8422) 39-81-23, факс (8422) 44-54-45;

E-mail: uvau@list.ru.

№ _____

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дунича Евгения Алексеевича
«Определение динамических возможностей привода на основе двухфазного
вентильного двигателя с двухсекционными фазными обмотками»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Создание высокоэффективного электропривода, используемого в различных отраслях промышленности, в первую очередь связано с применением современных двигателей и систем управления ими. Использование двух- и трехфазных вентильных двигателей, обладающих рядом существенных преимуществ, позволяет проектировать привод с широкими возможностями в регулировке частот вращения, с получением различных механических характеристик. Использование цифрового электропривода приводит к увеличению различных вариантов управления двигателями. В связи с этим тема диссертационной работы Дунича Евгения Алексеевича, направленная на изучение способов управления вентильными двигателями, является актуальной.

Научная новизна работы заключается в использовании секционного подхода для исследования работы системы «усилитель мощности – ВД», учитывающего наличие двух секций в фазных обмотках; составлении математического описания наборов базовых векторов магнитной индукции якоря, позволяющих учесть влияние каждой секции в создании электромагнитного момента, нахождением

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«05» 09 2022

связи между формированием наборов базовых векторов и механическими, динамическими и энергетическими характеристиками.

Практической значимостью является создание компьютерной модели мехатронного модуля на основе ДВД с ДО, позволяющей исследовать различные схемы соединения и варианты задействования секций фаз.

Вместе с этим по автореферату можно отметить следующие замечания:

1) из автореферата не ясно, как способы формирования наборов базовых векторов позволяют получить минимальные амплитуды пульсаций электромагнитного момента 4% и 7% для ДВД и ТВД соответственно;

2) в названии диссертационной работы указан только двухфазный вентильный двигатель, а в самой работе при определении энергоэффективности рассмотрены как двух-, так и трехфазные вентильные двигатели.

В целом, судя по автореферату, по актуальности темы, научно-теоретическому уровню и объему выполненных исследований диссертационная работа Дунича Евгения Алексеевича соответствует требованиям к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Чихранов Алексей Валерьевич, к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева», доцент кафедры общепрофессиональных дисциплин факультета лётной эксплуатации и управления воздушным движением.

432071, Россия, г. Ульяновск, ул. Можайского, 8/8.

Тел.: (8422) 398235, e-mail: chihranov@mail.ru

Учёный секретарь учёного совета

Ульяновского института гражданской авиации

имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева,

к.т.н.

Печать



П.В. Зобов