

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вавилова Вячеслава Евгеньевича
«Методология создания систем генерирования электроэнергии летательных
аппаратов с магнитоэлектрическим преобразователем энергии»
на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности
05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Диссертация посвящена разработке и внедрению новых подходов и технических средств сокращения времени разработки и проектирования электромеханических преобразователей энергии, использующих для возбуждения высококоэрцитивные магниты в составе систем генерирования электроэнергии летательных аппаратов. Тема проведённых исследований актуальна, так как рассматривается остро стоящая перед разработчиками такой техники проблема дефицита времени на разработку. В работе рассмотрены как теоретические, так и практические аспекты этой проблемы и представлены результаты теоретических разработок, конструкторских разработок и экспериментальных исследований.

В качестве замечаний следует отметить:

1. Объем автореферата использован нерационально. В нем не нашлось места электрическим схемам соединения самого генератора и присоединяемой к нему периферии, включая электрические нагрузки, уравнениям математического описания электромагнитных процессов электромеханического преобразователя энергии, основным характеристикам генератора, но нашлось место для перечисления 135 публикаций автора, отражающие не только основные положения диссертации, но и вопросы к таковым не относящиеся. Это затрудняет понимание выполненных исследований и предложений автора.

2. Одной из важных разработок по теме диссертации автор справедливо указал на обобщенную модель, описывающую электромагнитные и электромеханические процессы в электромеханическом преобразователе энергии с высококоэрцитивными магнитами в установившихся и переходных

режимах, однако саму модель в автореферате не приводит, чем исключает ее критический анализ.

Указанные замечания не снижают ценности проведенного исследования. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой и соответствует критериям соответствует критериям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а её автор, Вавилов Вячеслав Евгеньевич, заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по научной специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

22.09.2021

Профессор кафедры

«Электрические машины и электропривод»

ФГБОУ ВО КубГАУ, д.т.н.

350044, г. Краснодар, ул. Калинина 13

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

Тел. +7918 333 8929, kgauem@yandex.ru

Стрижков Игорь
Григорьевич

Доцент кафедры

«Электрические машины и электропривод»

ФГБОУ ВО КубГАУ, к.т.н.

350044, г. Краснодар, ул. Калинина 13

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

Тел. +7961 53 800 25, kalya13989@gmail.com

Курченко Николай
Юрьевич

