

ОТЗЫВ

на автореферат Герасина Александра Анатольевича «Разработка перспективных электромеханических преобразователей энергии летательных аппаратов на гибридных магнитных подшипниках и создание методологических основ их сертификации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты

На современном этапе развития авиационной промышленности электромеханические преобразователи энергии (ЭМПЭ) в системах летательных аппаратов (ЛА) начинают приобретать ведущую, а во многих случаях и основную роль. ЭМПЭ обеспечивают работоспособность практически всех систем ЛА и от их эффективности, надежности и удельных характеристик зависят свойства ЛА, такие как маневренность, топливная эффективность, экономичность обслуживания. Именно проблеме создания новых перспективных ЭМПЭ посвящена диссертационная работа Герасина А. А.

Соискателем для решения данной проблемы созданы имитационные и математические модели, подходы к проектированию и созданию перспективных ЭМПЭ в системах электроснабжения (СЭС) ЛА, разработаны системные решения для повышения надежности ЭМПЭ ЛА. Особую практическую ценность имеют разработанные основы сертификации ЭМПЭ ЛА, так как они позволяют в минимальные сроки обеспечить внедрение создаваемых изделий на отечественных и зарубежных ЛА.

По материалам, представленным в автореферате, имеются замечания:

1. При исследовании математической модели осевых магнитных подшипников на постоянных магнитах использовался метод эквивалентного соленоида, но при этом погрешности, вносимые данным методом, а также допущения при его использовании в автореферате не приведены.

2. Сокращения на рисунке 1 не расшифрованы, что затрудняет его восприятие.

3. При использовании терминологии по гибридным магнитным подшипникам следовало бы сослаться на государственные стандарты по данным техническими системам.

Приведенные замечания не являются принципиальными и не снижают ценность и значимость диссертационной работы.

Диссертация Герасина Александра Анатольевича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему. Диссертация соответствует отрасли «Технические науки» и паспорту специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты. Диссертация отвечает п. 9 Положения о

присуждении ученых степеней, а ее автор, Герасин Александр Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты.

Доцент кафедры «Электротехника и электрооборудование предприятий»
Уфимского государственного нефтяного
технического университета, д.т.н., доцент

M. Ilyazov
19.08.2019

Хакимьянов Марат Ильгизович

Адрес: 450062, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1 тел.: (347) 2420759;
e-mail: hakimyanovmi@gmail.com

Докторская диссертация Хакимьянова М.И. защищена по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Подпись Хакимьянова М.И. заверяю,
проректор по научной и инновационной
работе, профессор, д.т.н.



R. Adipov

Исмаков Рустэм Адипович