

Отзыв

научного руководителя на диссертационную работу Лавриновича Андрея Вячеславовича «Исследование и разработка многофункциональных статических преобразователей для авиационно-бортовых систем электроснабжения», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы»

Диссертационная работа Лавриновича Андрея Вячеславовича посвящена актуальной научно-технической задаче — исследованию и разработке импульсных статических преобразователей для авиационно-бортовых систем электроснабжения с унификацией модулей преобразователей, совмещающих несколько функций и позволяющих за счет своей конструкции, использовать модульно-масштабируемую архитектуру с высокой производственной и ремонтно-эксплуатационной технологичностью.

В работе дан обзор актуальности поставленной задачи, проведен анализ существующих решений, предложены пути решения поставленной задачи с обоснованием преимуществ использования унифицированных модулей. Проведена разработка и исследование новых унифицированных модулей многофункциональных импульсных преобразователей, позволяющих реализовать модульно-масштабируемую архитектуру. Предложен к использованию, ранее не используемый в силовой электронике, способ получения переменного напряжения и даны схемные и алгоритмические решения для его реализации. Предложенные решения являются актуальными и предлагаются к использованию для перспективных разработок в области полностью электрифицированных самолетов.

Таким образом, тема диссертации является актуальной, а полученные в ходе квалификационной работы результаты - востребованными.

По теме диссертации аспирант опубликовал девять научных статей в рецензируемых журналах по перечню ВАК РФ, доложил результаты работы на 2-х конференциях с публикацией тезисов докладов. Им получено шесть патентов на полезные модели.

В процессе учебы в аспирантуре и работы над диссертацией Лавринович А.В. проявил себя как аккуратный дисциплинированный слушатель, добросовестный научный исследователь, владеющий математическим аппаратом, системным анализом, имитационно-компьютерным моделированием и знанием основ силовой электроники с учетом авиационно-бортовой специфики, сосредоточенный на решении поставленной научно-технической задачи.

Помимо указанного можно отметить способность аспиранта самостоятельно производить лабораторное макетирование разрабатываемых им устройств и проводить тщательные экспериментальные исследования.

Диссертационная работа «Исследование и разработка многофункциональных статических преобразователей для авиационно-бортовых систем электроснабжения» удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, выдвигаемых ВАК к кандидатским диссертационным исследованиям. Её автор, Лавринович Андрей Вячеславович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

Научный руководитель
профессор кафедры 309
«Теоретическая электротехника»
Московского авиационного института
(национального исследовательского университета)
д.т.н., профессор

 С. Б. Резников

Подпись С. Б. Резникова заверяю:
декан факультета №3 «Системы управления,
информатика и электроэнергетика»
Московского авиационного института
(национального исследовательского университета)

