

## О Т З Ы В

### научного руководителя

на диссертационную работу **Петухова Анатолия Михайловича**  
«АВТОНОМНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Получение переменного тока необходимой стабильной частоты в автономных системах электроснабжения, работающих при переменных частотах вращения первичного двигателя, является актуальной задачей. Стабильная частота питания требуется для надежной работы бортового электрооборудования наземного, воздушного и водного транспорта, систем связи и других объектов.

В результате исследований Петуховым А.М. предложено новое техническое решение совмещенного двухмашинного генератора, который обеспечивает высокое качество электрической энергии в широком диапазоне изменения частоты вращения приводного вала.

Практической ценностью диссертационной работы Петухова А.М. является то, что результаты исследований позволяют научно обосновать создание автономных генераторов с требуемыми характеристиками.

Петухов А.М. занимается исследованиями по данной теме с 2009 года. За этот период выполнил большой объем работ по созданию математических моделей электромашинных источников энергии, их исследованию и анализу результатов моделирования. Испытание созданного опытного образца совмещенного двухмашинного генератора полностью подтверждают результаты теоретических исследований.

Следует отметить целеустремленность, высокий уровень теоретической и практической подготовки Петухова А.М., что позволило ему вы-

полнить и представить к защите диссертационную работу. Анатолий Михайлович проявил умение использовать современные методы анализа и средства вычислительной техники при исследовании электромагнитных процессов, протекающих в автономных электромашинных источниках энергии.

При работе над диссертацией Петухов А.М. проявил себя зрелым научным работником, способным самостоятельно формулировать и решать сложные научно-технические и практические задачи, связанные с электротехническими системами.

Считаю, что диссертационная работа Петухова Анатолия Михайловича «Автономный источник электроснабжения переменного тока» по всем основным критериям соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Петухов А.М. по уровню подготовки является вполне сформировавшимся научным работником и достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Научный руководитель,  
заведующий кафедрой  
«Электромеханика»  
ФГБОУ ВПО «КНАГТУ»,  
доктор техн. наук

A.B. Сериков

