

В диссертационный совет Д 212.102.01
на базе ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный
технический университет имени Т.Ф. Горбачева»
650000, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филюшова Юрия Петровича
«Вопросы теории и основы построения энергоэффективного управления
быстродействующим электроприводом переменного тока»,
представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности
05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Тематика диссертационной работы Филюшова Ю.П. является актуальной. Объект исследования представляет собой быстродействующий регулируемый электропривод переменного тока, широко используемый в технологических процессах современных промышленных установок. Важным вопросом остается повышение производительности и снижение энергопотребления, а следовательно, минимизация потерь энергии в электродвигателях. Потому рассматриваемые в диссертационной работе вопросы являются своевременными для науки и производства.

Научная новизна результатов диссертационной работы заключается в разработке новых эффективных методов управления, обеспечивающих наилучшее сочетание динамических и энергетических свойств электропривода.

Автором разработаны общая теория и стратегия многомерного управления различными типами машин переменного тока, отличающегося формированием электромагнитного момента при одновременном регулировании энергетических свойств быстродействующего электропривода.

Для решения поставленной задачи диссертантом были решены вопросы разработки энергоэффективных алгоритмов управления электроприводом с синхронными машинами электромагнитного возбуждения и возбуждением от постоянных магнитов. Разработан способ и структура многомерного управления быстродействующим электроприводом на основе асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных автором в автореферате, не вызывает сомнений.

По автореферату имеется следующее замечание:

В автореферате не приводятся результаты экспериментальных исследований, поэтому не ясно, насколько адекватно описывает разработанная соискателем компьютерная модель реально протекающие процессы в электроприводе рассматриваемого типа.

Указанное замечание не влияет на полученные результаты, не снижает научной и практической ценности выполненной работы.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа «Вопросы теории и основы построения энергоэффективного управления быстродействующим электроприводом переменного тока» удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК России к докторским диссертациям, а её автор Филюшов Юрий Петрович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

22 ноября 2018 г.

Профессор кафедры «Электрическая техника» ОмГТУ, д.т.н., доцент

К. В. Хацевский

Хацевский Константин Владимирович – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Электрическая техника» Омского государственного технического университета 644050, г. Омск, пр. Мира, 11.

Тел.: +7 (3812) 65-48-82

e-mail: xkv-post@rambler.ru



И.о. Подпись Хацевского К.В. заверяю
Начальник управления кадров ОмГТУ

И.И. Филюшов
23.11.2018