

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук  
**Боброва Максима Андреевича**  
«Разработка и исследование бездатчикового электропривода на базе машины двойного питания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03. – Электротехнические комплексы и системы

Диссертация Боброва М.А. направлена на решение важной прикладной научно-технической задачи снижения количества механических узлов электромеханических систем за счёт реализации наблюдателей координат электропривода.

Поставленные задачи решаются соискателем с помощью комплексного подхода к построению систем бездатчикового векторного управления электроприводами переменного тока на базе двигателя двойного питания, сочетающего в себе теоретические исследования, имитационное моделирование и экспериментальную верификацию предложенных теоретических положений.

Следует отметить, что основные положения и полученные результаты диссертации прошли апробацию. Наиболее значимые научные достижения опубликованы в виде трёх печатных изданий в журналах из перечня ВАК, а также докладывались соискателем и обсуждались на конференциях различного уровня.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно, на какой оптимум настраивались регуляторы в системе управления ЭП на базе двигателя двойного питания.
2. Соискателем описана комбинированная модель наблюдателя потокосцепления. Было бы целесообразно представить функциональную схему этого наблюдателя.

Считаю, что диссертационная работа «Разработка и исследование бездатчикового электропривода на базе машины двойного питания» отвечает требованиям ВАК, является самостоятельным завершённым научным исследованием, а ее автор Бобров Максим Андреевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

д.т.н., профессор, профессор кафедры электропривода и автоматизации промышленных установок федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина» (ИГЭУ)

 Колганов Алексей Руфимович

Подпись Колганова А.Р. заверяю  
Ученый секретарь совета ИГЭУ

 Ширяева Ольга Алексеевна

Контактная информация: 153003, г. Иваново, Рабфаковская, 34, ИГЭУ, кафедра «Электропривод и автоматизация промышленных установок», тел: (4932) 269709, e-mail: [klgn@drive.ispu.ru](mailto:klgn@drive.ispu.ru)