

**Национальный исследовательский университет
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**



КАФЕДРА ЭЛЕКТРОПРИВОДА И МЕХАТРОНИКИ

454080, Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76, гл. корпус, ауд. 255, тел (+7-351) 267-93-21
Исх. № 309-32-097 от «19» апреля 2022 г.

email: grigorevma@susu.ru
www.aep.susu.ru

В диссертационный совет по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 212.217.04 Е.В. Стрижаковой

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Беляевой Ольги Сергеевны на тему «Повышение эффективности электропривода стабилизации скорости асинхронного двигателя со скалярным управлением», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Мы положительно оцениваем представленную работу в силу следующих обстоятельств:

- 1) Автором успешно решена задача повышения эффективности электропривода стабилизации скорости асинхронного двигателя со скалярным управлением;
- 2) В реферате в сжатой форме, но очень глубоко и обоснованно представлена актуальность работы и сформулирована ее цель;
- 3) Автор удачно сочетает «высокие» математические приемы современных методов управления электромеханических преобразователей (когда необходимо разработать систему управления одноконтурного электропривода, обеспечивающую повышение стабилизации скорости асинхронного двигателя со скалярным управлением) с хорошо отработанными и эффективными практическими навыками работы со сложными электротехническими системами (когда необходимо разработать новые методики параметрического синтеза регулятора для настройки одноконтурного электропривода стабилизации скорости асинхронного двигателя);
- 4) Реферат написан ясным, литературно грамотным языком;
- 5) В работе удачно выдерживаются пропорции между аналитикой, математическим моделированием и экспериментом.

Дискуссионные положения и замечания

1. Предлагаемый способ коммутации силовых транзисторов частотного преобразователя позволяет увеличить эффективность преобразователя при определенных условиях, указанных в работе. Однако автор не указывает граничный диапазон мощностей частотных преобразователей, для которых применим предложенный способ коммутации транзисторных ключей.
2. Предлагаемая структурная схема непрерывного прототипа одноконтурного электропривода стабилизации скорости выполнена на базе ПИД регулятора, проводилось ли сравнение с ПИ или П регуляторами и возможно ли исполнение с ними?

Заключение

Представленная работа свидетельствует о серьезном научном потенциале соискателя; диссертация полностью соответствует требованиям ВАК; соискатель Беляева Ольга Сергеевна заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

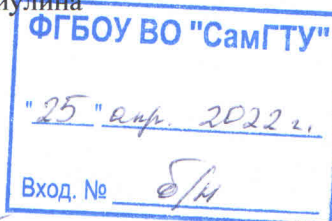
Зав. кафедрой ЭПМ ЮУрГУ
д.т.н., профессор

Григорьев Максим
Анатольевич

Подпись М.А. Григорьева удостоверяю

Нач. службы делопроизводства ЮУрГУ

И.Е. Цибулина



С отзывом ознакомлена 27 апреля 2022 г.