

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Вислогузова Дениса Петровича «Алгоритмы управления частотно-регулируемыми электроприводами с функцией резервного электропитания от сети постоянного тока», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Работа Вислогузова Дениса Петровича посвящена очень важным практическим вопросам повышения надёжности электроприводов за счет резервирования источника питания. Им рассмотрены основные способы организации резервирования и для двух из них предложены алгоритмы с использованием преобразователей постоянного тока с гальванической развязкой и без развязки, и реализованы системы управления. Характерной чертой работы, выгодно выделяющей её среди других, является наличие экспериментальных исследований на реальных объектах, которые дополняют результаты моделирования.

По работе имеются следующие замечания и вопросы:

1. На рис. 4 автореферата и рис. 2.19 диссертации под видом среднего тока фазы двигателя, очевидно, изображен ток звена постоянного тока.
2. Из автореферата и диссертации осталось неясно, является ли режим работы с прерывистым током основным для повышающего преобразователя без развязки? Формула (3.2) работает только для прерывистого тока. Если режим непрерывного тока исключён, то необходимости в промежуточном контуре тока нет.
3. В главе 4 диссертации представлена схема рис. 4.11 с питанием одной из низковольтных ячеек от гальванически развязанного преобразователя постоянного тока. Какие требования к изоляции предъявляются по отношению к трансформатору, датчикам, управляющим сигналам в такой схеме? Имеет ли смысл отказаться от управляемого выпрямления на вторичной стороне, заменив вторичный инвертор выпрямителем? Можно ли исключить датчик напряжения нагрузки с целью уменьшения числа цепей, требующих гальванической развязки?

Несмотря на замечания, оценивая уровень работы в целом, можно заключить, что выполненная диссертационная работа является завершённой и соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Вислогузов Денис Петрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Заведующий кафедрой  
автоматизированного электропривода  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
к.т.н., доцент

Алексей Сергеевич Анучин

11.03.2019  
уристовец

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»  
111250 Москва, ул. Красноказарменная, д. 14  
тел. +7 495 362 -75-60, Факс (495) 362-89-38, E-mail: universe@mpei.ac.ru

МЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА  
ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ  
Л.И.ПОЛЕВАЯ

Отзыв получен 20.03.2019 МЭИ / Дядков М.А.