

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации До Тхань Занга на тему «Адаптивное управление электроприводами экзоскелета», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Разработка и внедрение робототехнических средств является на сегодня приоритетной задачей для широкого круга деятельности человека, и, вне сомнения, в медицине, для восстановления нарушенных и компенсации утраченных функций опорно-двигательного аппарата. В этой связи диссертационная работа До Тхань Занга является, несомненно, актуальной.

В автореферате диссертации большое внимание уделено вопросам построения подробных моделей экзоскелетов, при этом вполне обоснованно экзоскелет рассматривается как мехатронный объект с присущей ему взаимосвязью механических и электромагнитных процессов, а также с влиянием дискретности управления электроприводами, реализуемого современными контроллерными средствами.

Из текста автореферата можно заключить о хорошем владении автором современными методами научного анализа, включая использование специальных компьютерных технологий для исследования, а также современными методами управления электроприводами в сложных многозвенных механизмах.

Представленные в автореферате результаты показывают, что построенное До Тхань Зангом управление электроприводами исследуемого экзоскелета может обеспечить требуемые в восстановительной медицине показатели динамики движения экзоскелета.

Основные результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК, а также прошли

апробацию в ходе международных и российских научно-технических конференций.

По автореферату представленной работы можно сделать следующие замечания:

1. В реферате ничего не сказано об учете редукторов в приводах экзоскелета
2. Из текста реферата неясно почему автор не рассматривает в работе двигатели с неявнополюсным ротором, которые имеют минимальные пульсации вращающего момента

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа До Тхань Занга является законченным научным исследованием, удовлетворяющим всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор До Тхань Занг заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

К.т.н., Главный конструктор ЭТО и АСУ АО «РЭПХ»
Мордовченко Дмитрий Дмитриевич

Подпись Мордовченко Д.Д. заверяю



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "D.D. Morozov".

ВЕД. СПЕЦИАЛИСТ ДИРЕКЦИИ
Егорова Татьяна Валериевна

26 ИЮН 2017

Адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д.51, лит. АФ
тел.: (812) 372-58-81 доб. 10-33