

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зыонг Дык Ха на тему: «Автоматизация системного проектирования электронных устройств управления электроприводом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.12 – «Системы автоматизации проектирования (в электронике, радиотехнике и связи)»

Диссертация Зыонг Дык Ха посвящена повышению эффективности приводов антенных систем, являющихся составной частью радиотехнических систем управления воздушным движением.

Работа, безусловно, актуальна, так параметры электроприводов антенных систем и, в частности, параметры электронных устройств управления приводами оказывают сильное влияние на параметры точности и быстродействия радиотехнических систем управления воздушным движением в целом. Это связано с тем, что параметры высокоточных следящих систем, каковыми являются приводы антенн, зависят от параметров всех составляющих звеньев. Практическая ценность работы Зыонг Дык Ха определяется тем, что им предложена методика автоматизированного проектирования электронных устройств управления электроприводами.

Следует, однако, сделать следующие замечания по содержанию автореферата:

1. В автореферате не рассмотрены приводы с шаговыми двигателями, работающими в шаговом и микрошаговом режиме управления.
2. На рисунке 5 в автореферате для ПИД-регулятора не отражено формирование сигнала ошибки.

В целом диссертация Зыонг Дык Ха оставляет очень хорошее впечатление, а указанные замечания не снижают значимости полученных результатов. Принципиальных замечаний по диссертации нет. Основные результаты диссертации опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК, и апробированы на конференциях.

Считаю, что Зыонг Дык Ха вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.12.

Начальник отдела системного проектирования
ОАО «НПО «Волго»
e-mail: rkm1@mail.ru
тел.: +7(903) 195-46-10

подпись Кусова П.Г. заверяю
Начальник отдела кадров

