

РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за придобиване
на образователна и научна степен „доктор“

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Камен Христов Христов

Тема на дисертационния труд: „Енергоефективно управление на безконтактни електрозадвижвания“

Научен ръководител: доц. д-р Евтим Йорданов Йончев

Професионално направление: 5.2 Електротехника, електроника и автоматика

Научна специалност: Автоматизация на производството

Рецензент: проф. д-р Тодор Стефанов Йонков (Заповед ОЖ-212/18.05.2017)

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научно-приложно отношение.

В съвременната индустрия над 62% от електрическата енергия се консумира от електрозадвижванията, като над 80% от тази енергия се използва в асинхронните задвижвания. Съществената част от тях са честотно или векторно управлявани и е налице тенденция при неуправляемите да се въвеждат приоритетно подобни системи за реализиране на оптимални пускови процеси. Развитието на микрокомпютърната техника в последните години позволява изпълнението в реално време на сложните алгоритми за управление и идентификация на тези системи. Широкото разпространение на посочените електрозадвижвания в различни области на промишлеността е причина да се води интензивна научноизследователска дейност, целяща постигане на по-високи техникоикономически показатели на същите, при максимално увеличена надеждност и постигната икономия на енергия. Преобразувателите за векторно честотно управление са вече не само обект на научни изследвания, а се предлагат от редица фирми и намират все по-широко приложение.

2. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал.

Маг. инж. Камен Христов е зачислен в редовна докторантура на 01.07.2014г. По време на докторантурата са изпълнени всички ангажименти от индивидуалния план, положени са всички изпити от докторантския минимум, за което са представени съответните протоколи. Докторантът се е запознал под-

