

Почтовый адрес 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре,
пр. Ленина, д. 27
Контактный телефон (4217) 53-23-04
Факс (4217) 53-61-50
E-mail em@mail.ru office@knastu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Конг Там
на тему «Разработка и исследование беспазового вентильного электродвигателя с постоянными магнитами» по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Ряд очевидных достоинств беспазовых вентильных электродвигателей делают их применение достаточно перспективным. Однако недостаточная освещённость в технической литературе теоретических выкладок и рекомендаций значительно затрудняют расширение диапазона их применения и инженерные расчеты в этой области. С этой точки зрения тема диссертационной работы Нгуен Конг Там, её цели и решаемые в ней задачи представляются актуальными.

Автором предложена аналитическая модель для расчета магнитного поля беспазового вентильного электродвигателя (БВДМ), получены выражения для расчета электромагнитного момента и электродвижущих сил. Выработаны рекомендации по выбору высоты постоянных магнитов для БВДМ. Предложено конструктивное исполнение беспазового электродвигателя, которое позволяет улучшить технологию его производства. Проведен сравнительный анализ электромагнитного момента, потерь и КПД беспазового двигателя с различными аналогами зубцового исполнения и с различным обмоточным проводом.

Следует отметить большое количество патентов на изобретение и полезную модель, полученных с участием автора.

По автореферату диссертационной работы имеется ряд замечаний:

1. В автореферате не указана конкретная область применения разрабатываемого БВДМ, в частности применяемого на предприятии ЧАЭЗ.
2. Не приведены значения КПД БВДМ, хотя при этом указывается, что потери по сравнению с ПВДМ снижаются в 1,52 раза. Не ясно, по каким критериям выбирается сравниваемый аналог пазового двигателя.
3. В автореферате не однократно указывается на сравнение вентильных двигателей «при прочих равных условиях», но не конкретизируется, какие именно имеются в виду условия.

Несмотря на отмеченные замечания, диссертантом выполнена работа, научный уровень и практическая ценность которой соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Нгуен Конг Там заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты.

Доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Электромеханика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Сериков
Александр
Владимирович

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Электромеханика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Кузьмин
Роман
Вячеславович