

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Йе Мин Тху
«Исследование и разработка унифицированных тиристорных преобразователей постоянного и переменного тока для энергообеспечения аэродромного оборудования» по специальности 05.09.03 –
Электротехнические комплексы и системы

Актуальность темы диссертации, направленной на создании обобщенной модели устройств силовой электроники (AC/AC, AC/DC и DC/AC) и применения её в составе моделей электротехнических систем, не вызывает сомнения.

В диссертационной работе **решены следующие задачи.**

- 1) Исследование в среде MatLab системы управления трехфазным выпрямителем и разработка на её основе системы управления трехфазным регулятором переменного напряжения.
- 2) Разработка способа построения системы управления преобразователями постоянного и переменного тока.
- 3) Разработка обобщенной модели в среде MatLab для исследования трёхфазных и однофазных преобразователей, ведомых сетью и на ее основе построение частных моделей преобразователей, ведомых сетью.
- 4) На основе обобщенной и частных моделей предусмотреть построение унифицированных силовых блоков и блоков управления для ведомых сетью преобразователей.
- 5) Сравнение результатов, полученных на блочно - модульной модели и экспериментальной установке.
- 6) На основе унифицированных блоков преобразователей разработка систем энергообеспечения аэродромного оборудования.

Диссертационная работа соответствует специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы. Полученные в ней результаты, имеющие научную новизну и практическую ценность, апробированы на Международных и Всероссийских научно-технических и научно-практических конференциях.

По результатам выполненных исследовательских работ было опубликовано 13 работ, в том числе, 2 статьи из перечня изданий, определенных ВАК РФ, 1 статья включения в базу цитирования Scopus, получено 1 свидетельство РФ о регистрации программы для ЭВМ и 1 патент РФ на изобретение.

Замечания по автореферату

- 1) Используя одни и те же силовые блоки и блок управления из программного средства Matlab, составлены модели выпрямителя и регулятора переменного напряжения. Какие параметры для блоков этих двух моделей изменялись и какие их численные значения?
- 2) Сопоставляя результаты моделирования и экспериментальной апробации, следовало бы дать не только качественную оценку, но и количественную.

Заключение

Автором проведен большой объем исследований, выполненных на высоком теоретическом и практическом уровне. Диссертационная работа соответствует требованиям п.п.9-11 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Йе Мин Тху, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 - «Электротехнические комплексы и системы».

Кандидат технических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой технических дисциплин ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Афанасьев Александр Петрович

«31» августа 2021 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Адрес: 679015, ЕАО, г. Биробиджан, ул. Широкая, д. 70а.

Тел.: 8 914 812 4994

E-mail: mr.proceptor@yandex.ru

Подпись доцента Афанасьева А.П. заверяю



31.08.2021



