

Отзыв на автореферат диссертации  
«Компенсация реактивной мощности в питающей сети посредством активных  
выпрямителей напряжения», представленной на соискание учёной степени  
кандидата технических наук по специальности 2.4.2.  
«Электротехнические комплексы и системы»  
**Лисовской Татьяны Александровны**

Решаемая в диссертации Лисовской Т.А. научно-техническая задача разработки относительно нового интересного способа обеспечения электромагнитной совместимости сетевого электрооборудования на базе активного (полностью управляемого) выпрямителя, за счёт управления его реактивной мощностью системой программируемой ШИМ, причём с избирательным удалением гармоник, является актуальной и важной, как в теоретическом, так и, особенно, в практическом плане, как при эксплуатации, так и при проектировании устройств повышения качества электроэнергии.

Автором разработаны математическая модель системы «Питающая сеть - трёхуровневый активный выпрямитель» и метод расчёта уровней индивидуальных гармоник спектров напряжения и токов. Кроме того, проведены экспериментальные исследования на лабораторном оборудовании верификации математической модели системы управления трёхуровневого активного выпрямителя.

Автореферат в достаточной степени отражает содержание диссертационной работы. Основные научные положения работы докладывались на международных конференциях и в полной мере опубликованы в журналах из списка ВАК и научных изданиях в международных наукометрических базах данных Scopus.

Отмечу замечание: на рисунке 2.2 динамические параметры звеньев указаны в основном в операторной форме с оператором « $p$ », а между умножителями структурной схемы реактивное сопротивление задаётся почему-то в частотной форме.

В целом диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные решения, отвечает критериям Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней и паспорту специальности 2.4.2. «Электротехнические комплексы и системы», а ее автор, Лисовская Татьяна Александровна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры «Применение  
электрической энергии»  
ФГБОУ «Кубанский государственный  
аграрный университет»  
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13  
тел.: 8-918-48-72-325  
e-mail: [tropin.V09@mail.ru](mailto:tropin.V09@mail.ru)

В.В. Тропин

Подпись д-ра техн. наук, профессора Тропина Владимира Валентиновича, заверяю



Зам. начальника  
отдела кадров  
О.А. Аедразакова

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»
за № _____
Дата регистрации <u>12.03.2024</u>
Фамилия регистратора _____