

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Косарева Бориса Андреевича тему
«Методики управления децентрализованными электротехническими системами с
распределенной генерацией», представленной на соискание учёной степени
кандидата технических наук по специальности
05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Диссертационная работа Косарева Б.А. посвящена разработке методик управления децентрализованными электротехническими системами с распределенной генерацией (ДЭТС с РГ), направленных на стабилизацию значений показателей качества электроэнергии, повышение режимной устойчивости электросистемы и пропускной способности линий электропередачи, а также на уменьшение потерь мощности при электропередаче. Разработка методик управления ДЭТС с РГ, направленных на стабилизацию режимных параметров в пределах допустимых значений, в том числе при возникновении хаотических колебаний, способствуют развитию электроэнергетики – базовой отрасли экономики страны. В связи с этим тема диссертации является актуальной.

Автором диссертации:

- выполнен комплекс теоретических и экспериментальных исследований;
- разработаны имитационные компьютерные модели ДЭТС с РГ промышленного предприятия и ДЭТС с РГ жилых зданий для апробации методик управления и расчета режимных параметров, отличающиеся детализацией схем замещения нагрузки потребителей;
- разработана методика управления, направленная на поддержание установившегося отклонения напряжения и частоты ДЭТС с РГ в заданном диапазоне, отличающаяся тем, что позволяет выявлять и подавлять хаотические колебания режимных параметров;
- разработана методика управления, направленная на снижение потерь мощности при передаче электроэнергии в ДЭТС с РГ, отличающаяся тем, что позволяет компенсировать смещения центров электрических нагрузок путем динамического перераспределения источников питания по группам потребителей.

Теоретические исследования выполнены на высоком уровне. Достоверность полученных результатов в работе обоснована. Научная новизна и практическая ценность подтверждены.

По автореферату имеется следующее замечание:

Из автореферата не ясно, почему автором предложено рассчитывать центр электрических нагрузок по упрощенным формулам (7), (8) только по активной мощности без учета зоны рассеивания.

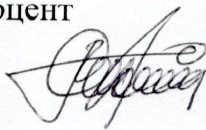
Однако, указанное замечание не снижает научной и практической значимости выполненной работы и полученных результатов.

В целом, судя по автореферату и публикациям, представленная к защите диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на высоком научном уровне.

Считаю, что диссертационная работа «Методики управления децентрализованными электротехническими системами с распределенной генерацией», соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации Косарев Борис Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Доцент 5 кафедры «Электрооборудование и автоматика»
филиала федерального государственного казенного военного
образовательного учреждения высшего образования
«Военная академия материально-технического обеспечения
имени генерала армии А.В. Хрулева»
Министерства обороны Российской Федерации
в г. Омске. Омский автобронетанковый инженерный
институт

кандидат технических наук, доцент



Сидоренко Александр Александрович

Адрес: 644098, Российская Федерация,
г. Омск, 14-й военный городок.

Телефон: 8 (3812) 44-97-98

E-mail: otuu@mil.ru

Подпись А.А. Сидоренко заверяю.
Ученый секретарь ученого совета Омского
автобронетанкового инженерного института



Леницкий Константин Сергеевич