

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Колмакова Виталия Олеговича «Схемотехническое обеспечение качества электрической энергии в сетях с нелинейными электроприемниками массового применения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02. – «Электрические станции и электромеханические системы».

Научная проблема и актуальность диссертационной работы Колмакова В.О. определяется повышением эффективности систем электроснабжения путем комплексного подхода к разработке и внедрению инновационных технологий управления качеством электроэнергии в режиме on-line в точках общего присоединения. Эта проблема затрагивает энергетическую безопасность Российской Федерации зависящая от устойчивости работы распределительных систем, в том числе и силовых трансформаторов на всех уровнях электроснабжения.

В диссертационной работе решаются проблемы – повышения качества электрической энергии в системах электроснабжения, что в современных условиях рыночных отношений весьма актуально. Эти проблемы определяют динамическую устойчивость систем электроснабжения, энергоэффективность и электросбережение, что входит в стратегические направления приоритетного технологического развития России.

Решение проблем основано на применении научно обоснованных методик анализа и дифференцированного подхода к построению наиболее эффективных и надежных многоэтапных логических алгоритмов, обеспечивающих приемлемую точность управления элементами фильтрокомпенсирующих устройств.

Указанные многоуровневые задачи, решение которых сопряжено со значительными затратами вычислительных ресурсов. Предлагаемые аналитические решения позволяют повысить точность и оперативность математического расчета характеристик качества электроэнергии.

Основные положения диссертационной работы и результаты теоретических исследований получили положительные отзывы на научно-технических конференциях, как регионального, так и международного уровня.

Научная и практическая ценность работы доказаны совокупностью анализа, поиска и построения эффективных алгоритмов управления электропотреблением объектов, что является существенным шагом для поиска оптимальных решений в энергоэффективности и электросбережении систем электропитания.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

- новизна технических решений не подтверждена патентом.

В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном и техническом уровне, представляет практический интерес, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Колмаков В.О. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой "Электромеханика"
Сибирского государственного
индустриального университета
д.т.н., профессор, академик РАЕН



Е.В. Пугачев

Доцент кафедры "Электромеханика" к.т.н.

А.С. Тимофеев

Подписи Пугачева Е.В. и Тимофеева А.С.
удостоверяю начальник отдела кадров



18.03.2015



Н.В. Бессонов

СибГИУ ул. Кирова 42.

Кафедра «Электромеханики» тел. 83843-74.86.37.

зав. кафедрой электромеханики Пугачев Емельян Васильевич

эл.адрес. l-mail pugachev – ev@em.sibsiu.ru