

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Егорова Дениса Эдуардовича
«Совершенствование методов расчета многофункциональных
фильтрокомпенсирующих устройств для сетей 10 - 0,4 кВ», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.14.02 - «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Одной из важнейших проблем современной электроэнергетики является проблема обеспечения качества электроэнергии. Это вызвано увеличением числа и мощности энергосберегающих устройств с нелинейными и быстроизменяющимися характеристиками, вызывающих значительные искажения формы кривых токов и напряжений. Ухудшение качества электроэнергии, вызванное искажениями токов и напряжений, приводит к увеличению потерь в сетях, сокращению сроков службы электрооборудования, повышает вероятность возникновения аварийных ситуаций. Поэтому тема диссертационной работы Егорова Д.Э., посвященной разработке эффективных методов компенсации высших гармоник, актуальна и имеет важное практическое значение.

В диссертации рассмотрен комплекс вопросов, связанных с совершенствованием методов расчета и оптимизации устройств, обеспечивающих компенсацию высших гармонических составляющих в распределительных сетях. Основными результатами, имеющими научную и практическую значимость, являются: метод проектирования фильтрокомпенсирующих устройств минимального порядка, метод расчета широкополосных силовых фильтров гармоник, а также создание интерактивного программного обеспечения для оптимального проектирования пассивных фильтров гармоник.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания.

1. В автореферате, на стр. 10 появляется обозначение критерия Φ_k и нигде не сказано, что это за критерий.

2. Неясно, позволяют ли предложенные методы расчета минимизировать также и потери в пассивном фильтре гармоник.

3. Как выбирались номинальные напряжения и токи элементов фильтра?

В целом диссертация Д.Э. Егорова выполнена на достаточно высоком уровне. О научной и практической значимости работы свидетельствуют участие в международных конференциях и симпозиумах, а также уровень публикаций.

Считаю, что диссертационная работа Д. Э. Егорова «Совершенствование методов расчета многофункциональных фильтрокомпенсирующих устройств для сетей 10 - 0,4 кВ», отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 - «Электрические станции и электроэнергетические системы».

К.т.н., доцент кафедры ТОЭ
Красноярского государственного
аграрного университета

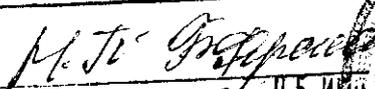
Боярская
Наталья Петровна

02.06.2015

660049, г. Красноярск, пр. Мира 90,

тел./факс: (391)2-27-36-09,

E-mail: info@kgau.ru

Подпись 
ЗАВЕРЯЮ, канцелярия
ФГБОУ ВПО "КрасГАУ" 