

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».

Тема работы Егорова Дениса Эдуардовича представляется весьма актуальной, так как посвящена вопросам компенсации высших гармоник, что является важной частью проблемы обеспечения электромагнитной совместимости в системах электроснабжения. Ее значение возросло в последние десятилетия в связи с широким внедрением энергосберегающих технологий, обеспечивающих эффективное использование электрической энергии. Во многих случаях внедрение таких технологий связано с использованием нелинейных нагрузок, вызывающих значительные искажения формы кривых токов и напряжений. Ухудшение качества электроэнергии вследствие искажения токов и напряжений требует совершенствования методов проектирования фильтрокомпенсирующих устройств.

Основные научные результаты. В диссертации рассмотрен комплекс вопросов, связанных с совершенствованием методов ослабления высших гармонических составляющих и компенсации реактивной мощности в распределительных сетях. Основными результатами, имеющими научную и практическую значимость, являются предложенные методы проектирования и оптимизации фильтрокомпенсирующих устройств, а также результаты расчета таких устройств, подтверждающие эффективность проведенных исследований.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания.

1. Из автореферата неясно, какой эффект дает увеличение порядка широкополосного фильтра?
2. Каким образом учитывается стоимость фильтра при оптимизации?

Закключение. Несмотря на замечания, считаю, что диссертационная работа Егорова Дениса Эдуардовича представляет законченную квалификационную научно-исследовательскую работу, которая выполнена на актуальную тему и содержит решения задач, имеющих существенное значение в области электротехники. О научной и практической значимости работы свидетельствуют внедрение результатов, уровень и количество публикаций. Диссертация отвечает требованиям Положения о присуждении ученой степени, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Егоров Денис Эдуардович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 - «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Заведующий кафедрой
теоретических основ электротехники ФГБОУ ВО
«Новосибирский государственный технический
университет», д-р техн. наук, профессор



Нейман Владимир Юрьевич

Новосибирский государственный технический университет, кафедра ТОЭ
630073, Новосибирск, пр. К. Маркса, 20.
тел. (383)3460442, E-mail: nv.nstu@ngs.ru

02.06.2015 г.

*Директор
завершено как он и*

