

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Скоморохова Павла Игоревича
«Повышение эффективности функционирования систем электроснабжения с
резкопеременным характером негативных сетевых возмущений»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Научная проблема и актуальность диссертации Скоморохова П.И. определяется необходимостью повышения эффективности функционирования систем электроснабжения путём минимизации сетевых возмущений в условиях их резкопеременного характера возникновения. Эта проблема затрагивает устойчивое функционирование распределительных электросетей, в том числе входящих в их состав электросетевого и энергопринимающего оборудования.

В своей работе автор проводит анализ параметров функционирования систем электроснабжения при воздействии негативных сетевых возмущений резкопеременного характера в зависимости от нагрузочного режима. На основании имитационного моделирования влияния такого рода сетевых возмущений на форму кривой напряжения в распределительной сети разработано устройство комбинированного регулирования напряжения сети, позволяющего восстанавливать параметры качества напряжения до требуемых посредством высокоскоростной динамической компенсации провалов напряжения, перенапряжений и высших гармоник (патент РФ на полезную модель). А также предложен способ повышения надежности разработанного устройства посредством ионисторно-аккумуляторной схемы.

Особо следует отметить, что предложенные решения имеют современный взгляд на проблему с точки зрения перспективного развития энергосистем, вызывая интерес специалистов в этой области, а результаты работы внедрены в деятельность промышленных и энергетических организаций (ООО «Моторинвест» и ООО «Таврида Электрик»), а также в учебный процесс ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет».

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Из текста автореферата не ясно, почему ключевым вероятностным параметром выбрана суммарная плотность вероятностей длительности пауз потока резкопеременных нагрузок.
2. К рисунку 1 (стр. 7) отсутствует описание изображенных на нём элементов схемы модели.

Несмотря на указанные замечания считаю, что представленная диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Скоморохов Павел Игоревич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заведующий кафедрой «Электротехнические комплексы и системы» Политехнического института Сибирского федерального университета, д-р техн. наук, профессор
Василий Иванович Пантелеев

660074, г. Красноярск, ул. акад. Киренского, 26
тел. 8(391)2275665,
e-mail: vpanteev@sfu-kras.ru

