

Отзыв

научного руководителя о научной деятельности **Лыу Куок Кыонга** и его работе над диссертацией **«Повышение эффективности работы электрических сетей 0,4 кВ за счет симметрирования фазных нагрузок»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Лыу Куок Кыонг в 2007 г. окончил «Технологический университет Тайнгуен», Социалистическая Республика Вьетнам (СРВ), по направлению подготовки «Мастер-инженер (автоматизация)», ему присвоена квалификация магистра.

В 2022 г. окончил очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет» по направлению подготовки 13.06.01 «Электро- и теплотехника».

За время обучения в аспирантуре Лыу Куок Кыонг показал хорошую теоретическую подготовку, умение ставить и решать отдельные задачи диссертационного исследования, как экспериментального на математических моделях, так и теоретического характера. Освоил методы математического моделирования электрических сетей. Принимал активное участие в разработке программного обеспечения для выполнения расчетов по исследуемым вопросам.

При подготовке диссертации Лыу Куок Кыонг выполнил обзор современных отечественных и зарубежных литературных источников по направлению исследования, участвовал в теоретическом анализе опубликованных в литературе существующих методик определения дополнительных потерь электроэнергии от несимметрии фазных нагрузок и электрических сетях 0,4 кВ.

Лыу Куок Кыонг с помощью разработанной математической модели представил возможность использования интеллектуальной системы измерений для получения корректных результатов расчетов дополнительных потерь от несимметрии фазных нагрузок. Им также разработана методика определения перенапряжений в сети при обрыве нулевого провода на любом участке линии 0,4 кВ, отличающаяся использованием интеллектуальных систем измерений.

Диссертантом предложена и реализована на разработанной математической модели методика симметрирования распределенных вдоль

линий фазных нагрузок по критерию минимума потерь мощности, основанная на оптимизационном методе «Роя Частиц».

Результаты диссертационной работы позволяют создать автоматическую систему симметрирования фазных нагрузок, что существенно повысит энергоэффективность и безопасность электрических сетей.

Считаю, что диссертация «Повышение эффективности эксплуатации электрических сетей 0,4 кВ за счет симметрирования фазных нагрузок» удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а Лыу Куок Кыонг заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

Научный руководитель

к.т.н., доцент кафедры

«Электроэнергетические системы и сети»

Казанского государственного энергетического университета

Маклецов Александр Михайлович

«24» апреля 2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет».

420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская, 51.

Тел: 8(987)210-66-19, E-mail: mac.am@mail.ru.



Специалист ОК

Маклецова А.М.
Кайсбрахманова О.А.