

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Лыонг Ван Чынг
«Разработка методического подхода и алгоритмов моделирования нелинейных нагрузок для анализа несинусоидальных режимов в электрических сетях на основе измерений»,
представленной на соискание ученой кандидата технических наук
по специальности 05.14.02 – «электрические станции и
электроэнергетические системы» представленной на соискание ученой
кандидата технических наук

Как следует из автореферата, диссертационная работа Лыонг В.Ч. связана с решением актуальных задач по моделированию нелинейных нагрузок для анализа несинусоидальных режимов в электрических сетях на основе измерений. Исследования выполнены на основе современного метода измерения случайных величин параметров режима гармоник, а также с разработкой двух уникальных алгоритмов идентификации их функций распределения.

Диссертационная работа Лыонг В.Ч. состоит из четырех глав. Первая глава посвящена обзору литературы. Во второй главе описаны методики и алгоритмы моделирования нелинейных нагрузок на основе измерений. Приведено описание методики расчета гармоник и расчетная схема сети и нелинейной нагрузки для измерения n -ой гармоники.

Результаты программирования алгоритмов, позволяющих идентифицировать функцию распределения и вычислять с заданной вероятностью гармоники активных и реактивных токов нелинейной нагрузки, приведены в третьей главе. Четвертая глава посвящена к применению разработанных алгоритмов и вычислительной программы для исследования и моделирования 3-й и 5-ой гармоник токов в узлах присоединения к сети четырех тяговых подстанций.

Приведенные в работе Лыонг В.Ч. научные результаты имеют несомненную ценность как с точки зрения моделирования нелинейных нагрузок, так и в отношении задачи обеспечения качественных показателей системы электроснабжения.

Проведенный на основе системного анализа большой объем исследований позволил автору получить научно-обоснованные решения по рассматриваемой проблеме, которые обладают научной новизной. Среди наиболее важных, имеющих научную новизну результатов, можно отметить комплексный алгоритм идентификации функции распределения измеренных случайных величин гармоник, с заданной вероятностью активных и реактивных токов нелинейной нагрузки.

Из автореферата видно, что исследования имеют практическую направленность.

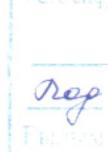
Автореферат позволяет судить о результатах научных исследований, приведенных в диссертации. Диссертация Лыонга В.Ч. является законченной научно-исследовательской работой по специальности 05.14.02- электрические станции и электроэнергетические системы, в которой предложены научно-обоснованные решения актуальных теоретических и прикладных вопросов моделирования узлов нелинейных нагрузок, присоединенных к сетям высокого напряжения.

Из автореферата остается неясным: 1) в чем заключается смысл словосочетания «разработка методического подхода», так как любой произвольный подход к исследованию носит методический характер; 2) как определяется ВАХ нелинейного узла нагрузки по данным измерений и соответствующая ей форма кривой тока, по которой устанавливаются гармоники.

Указанные замечания не снижают достоинств представленной диссертационной работы.

В целом, работа Лыонга В.Ч. выполнена на высоком научном уровне и удовлетворяет современным требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лыонг Ван Чынг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Д.т.н., и.о. профессора
НАО «Казахский агротехнический
университет им. С. Сейфуллина» Ахметбаев Даурен Садыкович



«19» декабря 2019 г.

Контактные данные автора отзыва:
Тел. (моб): +7(705) 707-53-10
E-mail: axmetbaev46@mail.ru

АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина»
Адрес: 010011, Республика Казахстан, г. Нұр-Сұлтан, пр. Женис 62
Тел/факс: +7(7172) 317-547, 316-072, www.kazatu.kz
E-mail: agun.katu@gmail.com