

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Солдатова Антона Александровича «Информационно-измерительная система контроля функционирования комплекса многопараметрического учета распределенного энергопотребления на основе искусственной нейронной сети», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.16 - Информационно-измерительные и управляющие системы (в приборостроении)

Работа посвящена разработке модели автоматизированной информационно-измерительной системы контроля функционирования комплексов многопараметрического учета распределенного энергопотребления в целях автоматизации процессов мониторинга сложных технических объектов энергетики. Основной идеей диссертационного исследования является развитие новых подходов к решению задач в области автоматизации контроля функционирования оборудования распределенного энергоучета сложных электроэнергетических систем на основе механизмов математической обработки данных измерений электрических параметров.

С целью совершенствования методов и алгоритмов контроля функционирования оборудования распределенного энергоучета в сложных электроэнергетических системах автором разработаны:

- новые методы обработки многопараметрических измерений электрических параметров, характеризующих учет потребляемой электрической мощности;

- новые алгоритмы для их применения в аппаратно-программной информационно-измерительной системе контроля состояния работы оборудования учета электрической энергии, реализующие разработанные методы;

- рекомендации по схематической организации расстановки оборудования учета электрической энергии в комплексе распределенного энергопотребления;

- обоснованные предложения по выбору сетевых электрических параметров для мониторинга функционирования комплекса распределенного энергопотребления;

- варианты оптимизации существующих систем учета электрической энергии комплексов распределенного энергопотребления в части информационно-измерительного обмена данных и структурного построения, позволяющие получить новые свойства по приспособлению к изменяющимся условиям среды функционирования.

Работа написана в хорошем стиле, материал излагается последовательно, логично, аргументировано. Однако по автореферату имеются следующие замечания.

1. В автореферате сообщается, что нарушения нормальных режимов работы так называемых узлов учета электроэнергии могут возникать в связи с умышленными воздействиями человека и техническими неисправностями, при

этом отсутствуют примеры последних.

2. На стр. 11 автореферата в выражении (4) используется степенная функциональная зависимость, характеризующая состояние режима работы узла учета комплекса распределенного энергопотребления, но нет пояснений, почему выбрана именно такая зависимость.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не в коей мере не снижают ценности проведенного исследования.

Проделанная автором работа заслуживает внимания, полезна с теоретической, методической и прикладной точек зрения.

Актуальность проведенного исследования, его научная новизна и практическая значимость не вызывают сомнения. Результаты диссертации обоснованы в достаточной степени и, что весьма важно, доведены до практической реализации. В соответствии с этим, представленная к защите работа является законченным научным исследованием.

Полученные результаты соответствуют предъявляемому уровню к кандидатским диссертациям по рассматриваемой специальности. Автореферат диссертации написан с соблюдением установленных требований и дает адекватное представление о работе. Основные положения проделанной работы нашли отражение в 12 опубликованных научных трудах автора и одном свидетельстве о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Таким образом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что представленная диссертация Солдатова Антона Александровича на тему: «Информационно-измерительная система контроля функционирования комплекса многопараметрического учета распределенного энергопотребления на основе искусственной нейронной сети» отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук. А ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.16 - «Информационно-измерительные и управляющие системы (в приборостроении)».

Доктор технических наук
(05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы, включая их управление и регулирование),
декан факультета радиотехники и электроники,
заведующий кафедрой автоматика и управление
в технических системах
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н.Ульянова»



Г.П. Охоткин
Г.П. Охоткин

27 декабря 2018 г.

Контактные данные:

Адрес: 428015, Россия, Чувашская Республика,
город Чебоксары, Московский проспект, д. 15
Телефон: (8352) 58-30-36, 45-23-39 доп.37-50
Электронная почта: office@chuvsu.ru

