

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Марченко Андрея Ивановича на тему «Разработка и исследование автоматики опережающего сбалансированного деления в электрических сетях с малой генерацией», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы»

Современный уровень развития электроэнергетики характеризуется масштабным появлением объектов распределенной малой генерации (РГ) и локальных систем электроснабжения (ЛСЭ) с их стремлением к присоединению к электрическим сетям электроэнергетических систем (ЭЭС). Обеспечение надежной, безопасной и взаимовыгодной параллельной работы РГ с распределительными сетями требует разработки и применения новой методологии и способов управления, максимально децентрализованных и автоматизированных. Актуальность темы исследования очевидна и убедительно показана автором.

Новые научные результаты получены при разработке и исследовании эффективности способа противоаварийного управления режимами параллельной работы ЛСЭ с РГ и внешней электрической сетью путем опережающего сбалансированного деления. Впервые разработан реализующий это прототип системной автоматики управления режимами параллельной работы. Получен патент на изобретение РФ. Решена технологическая задача по снятию технологических барьеров, связанных с присоединением ЛСЭ к существующим технологическим сетям. Обоснована возможность предоставления дополнительных электроэнергетических услуг РГ по регулированию режимов в ЭЭС.

Автореферат диссертации соответствует основным положениям диссертационной работы. Материал диссертации достаточно полно представлен в 32 работах, опубликованных в журналах, рекомендованных ВАК РФ, в научных изданиях международных реферативных базах данных Scopus и Web of Science, в сборниках материалов и трудов международных, отечественных и зарубежных симпозиумов и конференций, а также в других изданиях.

По содержанию автореферата диссертационного исследования возникли следующие замечания и вопросы:

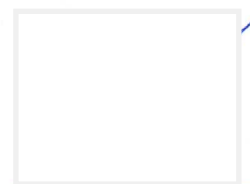
1. На стр. 12 автореферата в Табл. 1 отсутствует информация по «длительности КЗ».

2. Каким образом осуществляется резервирование предложенного прототипа системной автоматики управления режимами параллельной работы?
3. На стр. 20 автореферата используется понятие «мощность искажения». Какими нормативными документами юридически «подтвержден» этот термин и его формула? Если нет, то как представленная математическая комбинация может быть предметом договорных отношений между субъектами розничного рынка электроэнергии?

В целом рассматриваемая диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему, содержит новые научные результаты, которые имеют также широкий прикладной характер.

Содержание автореферата позволяет считать, что диссертационная работа на тему «Разработка и исследование автоматики опережающего сбалансированного деления в электрических сетях с малой генерацией», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует паспорту научной специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы» и критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 01.10.2018), а ее автор Марченко Андрей Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Доктор технических наук, доцент, ведущий специалист Службы управления персоналом Филиала АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (АО «СО ЕЭС») «Объединенное диспетчерское управление энергосистемами Сибири», г. Кемерово.
Удалённое рабочее место - Филиал АО «СО ЕЭС» Бурятское Региональное диспетчерское управление.
670034, Россия, г. Улан-Удэ, пр. 50-летия Октября, д. 28.



Давыдов Виктор Васильевич
+7 914 839 69 46
davv@bur.so-ups.ru

17.06.2020 г.

Подпись Давыдова В.В. заверяю.

Одн. коллег 23.06.2020г. 



2.1. /