

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Кочеткова Владимира Валерьевича
«Совершенствование управления коэффициентом реактивной мощности системы
электроснабжения с синхронным электроприводом», специальность 05.09.03 –
«Электротехнические комплексы и системы»

Системы управления коэффициентом реактивной мощности являются важным элементом современных систем электроснабжения, который обеспечивает контроль режима работы системы электроснабжения.

Стабильность поддержания заданного коэффициента реактивной мощности, оптимальный алгоритм управления при изменении режима работы системы электроснабжения, снижение негативного влияния переходных процессов при пуске асинхронных двигателей обеспечивают эффективность работы системы электроснабжения в целом.

Ранее проводимые исследования позволили значительно повысить энергоэффективность системы управления коэффициентом реактивной мощности. Однако, остается целый ряд аспектов, требующих серьезного изучения, в том числе использование в таких системах синхронных двигателей.

Именно этим определяется актуальность диссертационной работы Кочеткова В.В. «Совершенствование управления коэффициентом реактивной мощности системы электроснабжения с синхронным электроприводом».

Результаты анализа проведенных теоретических и практических исследований, позволили докторанту определить новые методики разработки алгоритмов управления и предложить варианты усовершенствования систем автоматического управления коэффициентом реактивной мощности системы электроснабжения с синхронным электроприводом.

Важно отметить, что работа Кочеткова В.В. не ограничилась только теоретическими выводами и разработкой методических материалов.

Внедрение разработанных решений и подтверждение теоретических выводов практическими результатами подтверждает правильность полученных результатов, а разработанные методики расчета и проектирования систем автоматического управления и настройки регуляторов реально найдут применение во многих областях промышленности.

На фоне полученных положительных результатов к диссертации есть следующие замечания:

1. Трудно полностью согласится с видом обобщенной схемы системы электроснабжения (рис. 1, стр. 8), так как в ней не отражено регулирование напряжения на трансформаторах и отходящей линии.

2. Для каких токов и напряжений (мгновенные, действующие и т.д.) записаны уравнения (1)-(6)?

В целом, представленная в автореферате информация позволяет сделать вывод о законченности диссертационной работы, результатом которой является эффективное решение актуальной научно-практической проблемы.

Работа выполнена в соответствии с требованиями Высшей Аттестационной Комиссии Российской Федерации.

Автор диссертации Кочетков В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Рецензент: к.т.н., д.п.н., профессор кафедры «Сервис технических и технологических систем», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса» (ПВГУС)

Н.П. Бахарев

«_____» 2018 г.