

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бедретдинова Рустама Шамилевича
«Исследование влияния тиристорного регулятора напряжения и мощности на качество электроснабжения низковольтных потребителей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Тема диссертационной работы, посвященной повышению качества электроэнергии для низковольтных потребителей, актуальна.

Цель диссертационной работы достигается путем внедрения автоматизированных узлов регулирования напряжения и мощности, включающих управляемые трансформаторные подстанции с тиристорными регуляторами напряжения и мощности.

Работа имеет научную новизну, заключающуюся в предлагаемых имитационных компьютерных моделях для исследования режимов работы цифровой трансформаторной подстанции с тиристорным регулятором мощности и напряжения.

Практические результаты диссертационных исследований использованы при проектировании опытного образца цифровой трансформаторной подстанции с тиристорным регулятором напряжения и мощности. Достоверность результатов и выводов не вызывает сомнения.

Основные результаты работы опубликованы в 19 печатных работах, в том числе в 6 журналах из списка, рекомендованного ВАК.

Работа прошла апробацию на ряде конференций различного уровня.

В качестве замечаний по автореферату можно указать на следующие недостатки:

- 1) электроэнергетическая система, к которой подключается исследуемая цифровая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ, эквивалентруется идеальным источником напряжения (см. рис. 2, рис. 5 автореферата), что для данного класса напряжений может быть не всегда корректно;
- 2) силовая схема тиристорного регулятора не имеет нулевого провода (см. рис. 1 автореферата). Из текста автореферата не ясно, как учитывалось взаимное влияние фаз регулятора при изменении величины углов управления тиристорами.

Указанные замечания существенно не снижают общую положительную оценку рецензируемого автореферата диссертации.

Считаю, что диссертационная работа «Исследование влияния тиристорного регулятора напряжения и мощности на качество электроснабжения низковольтных потребителей» соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор Бедретдинов Рустам Шамилевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Профессор, доктор технических наук,
ФГАОУ ВО НИ Томский политехнический университет (ТПУ),
Энергетический институт, кафедра электроснабжения
промышленных предприятий, профессор

Борис Владимирович Лукутин

Подпись Б.В. Лукутина заверяю
Ученый секретарь ТПУ

Ольга Афанасьевна Ананьева

Томский политехнический университет, ЭНИН, каф. ЭПП,
634050, г. Томск, пр. Ленина, 30,
тел. (382)2 701-777
E-mail: lukutin48@mail.ru