

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шалимова Александра Станиславовича
на тему «Совершенствование методов и технических средств проверки и
настройки релейной защиты» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и
электроэнергетические системы
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Тема диссертации актуальна, так как она связана с испытаниями и настройкой устройств и систем релейной защиты различных объектов электроэнергетических систем, в том числе линий электропередачи и шунтирующих реакторов (ШР), получивших широкое распространение в электрических сетях сверхвысокого напряжения. Отказы в срабатывании устройств релейной защиты могут приводить к увеличению объемов повреждений, пожарам и нарушению динамической устойчивости энергосистем. По указанной причине периодические проверки параметров релейной защиты являются одним из важных способов повышения надежности работы электроэнергетических систем.

Работа соответствует паспорту научной специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы, по которой она принята диссертационным советом к защите.

Работа прошла апробацию результатов на международных и всероссийских конференциях. Результаты работы опубликованы в 49 статьях и пособиях, в том числе 19 работ опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК.

Результаты работы используются ООО «НПП «Динамика» в программном обеспечении испытательных систем серии РЕТОМ и успешно эксплуатируется в России и странах СНГ. Разработанные методики проверки и выбора параметров настройки устройств релейной защиты линий и шунтирующих реакторов применяются на объектах электроэнергетической системы России и используются в стандартах организации ОАО «ФСК ЕЭС». Испытательные системы РЕТОМ-51 и РЕТОМ-61 успешно используются в учебном процессе нашего университета – ЮРГПУ(НПИ).

Сформулированные в работе выводы и рекомендации в достаточной степени обоснованы, согласуются с основными положениями теоретических основ электротехники, расчётными и экспериментальными данными других авторов.

Работа базируется на современных средствах имитационного компьютерного моделирования и микропроцессорной техники.

Характерной особенностью работы является проведение всестороннего анализа объекта путём совмещения математического описания (моделирования) и экспериментального исследования.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. Следовало бы конкретизировать основные задачи исследования, а не приводить их в общем виде. Это относится, например, к общей концепции проверок устройств релейной защиты, выполненных на различной элементной базе.

2. Отсутствуют сведения о достоинствах и недостатках известных устройств для проверки УРЗ (например, Омикрон, RTDS).

