

ОТЗЫВ

**научного консультанта Мусина А.Х. на диссертацию Нефтисова А.В.
«Определение величины и фазы тока для построения релейной защиты
на герконах и микропроцессорах» по специальности 6D071800 –
Электроэнергетика**

Диссертационная работа Нефтисова А.В. посвящена решению актуальной задачи - получению информации о токе в первичной электрической цепи для построения микропроцессорных защит с помощью герконов без использования трансформаторов тока.

Научная новизна разработанных автором диссертации метода и устройства определения величины и фазы установившегося тока в первичной цепи с помощью герконов и микропроцессора несомненна, так как до выполнения настоящей научно-исследовательской работы упомянутые метод и устройство, насколько мне известно, вообще не существовали.

Предложенные соискателем метод и устройство дают возможность реализовать как известные, так и новые алгоритмы программных защит без использования трансформаторов тока. Особый интерес представляет способ определения величины ударного тока короткого замыкания с помощью четырех герконов, основанный на измерении времени между их возвратами, что в будущем может оказаться полезным для построения быстродействующих защит.

Основные результаты диссертационной работы Нефтисова А.В. хорошо обоснованы, достоверность их подтверждается результатами исследований разработанных устройств в лабораторных условиях, полно и своевременно опубликованы в научных изданиях, а статья в таком солидном журнале, как *Электротехника* г. Москва, свидетельствует о весьма высокой научной подготовке диссертанта.

Считаю, что работа по актуальности, новизне и практической значимости полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям PhD, и рекомендуется к защите, а Нефтисов Александр Витальевич заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D071800 – Электроэнергетика.

Доктор технических наук, профессор, профессор Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова, Россия, г. Барнаул

Мусин Агзам Хамитович

Подпись заверяю:
Мусинаева е.в.