

ОТЗЫВ

научного консультанта д.т.н., профессора Клецеля М.Я. на диссертацию Машраповой Р. М. «Разработка способов защиты параллельных линий и их реализация на герконах» по специальности 6D071800 – Электроэнергетика

Защиты на герконах, не использующие для получения информации металлоемкие трансформаторы тока, разрабатываются более 30 лет. На их основе уже предложены максимальная токовая и дифференциальная защита, а также некоторые другие. Однако для питающей стороны параллельных линий с односторонним питанием известен только один патент (автор Клецель М.Я.), причем устройство по этому патенту обладает рядом недостатков, а для приемной вообще нет публикаций о разработке защит на герконах. Следовательно тема диссертационной работы актуальна.

Научная новизна работы заключается в следующем. Созданы два способа защиты параллельных линий с приемной стороны и один с питающей, новизна которых подтверждена патентами на изобретение. Разработаны устройства, реализующие два из них на герконах. Предложены методики выбора уставок срабатывания защит. Разработан способ обеспечения полярности срабатывания геркона. Отметим, что способы защиты параллельных линий с приемной стороны на герконах разработаны впервые в мире. И при этом устранен такой серьезный недостаток, как использование реле направления мощности.

Практическая ценность работы не вызывает сомнений, так как разработанные устройства позволяют экономить медь, сталь и высоковольтную изоляцию.

Внутреннее единство диссертации несомненно, она выполнена самостоятельно и в соответствии с графиком, написана грамотно и удовлетворяет принципам академической честности.

Считаю, что диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Комитетом по контролю в сфере образования и науки к докторским диссертациям PhD, и может быть представлена к защите, а Машрапова Р.М. заслуживает присуждения ей ученой степени доктора философии (Phd) по специальности 6D071800 – Электроэнергетика.

д.т.н., профессор

Клецель М.Я.

