

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маслова Александра Николаевича
«Распознавание повреждений в наблюдаемой на одной стороне линии
электропередачи с применением ее алгоритмической модели»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические
системы»

Диссертационная работа Маслова А.Н. посвящена перспективному направлению, связанному с развитием алгоритмической базы устройств микропроцессорной релейной защиты (РЗ). Одним из передовых способов повышения ключевых параметров работы РЗ: чувствительности, селективности, быстродействия, надежности, является формирование алгоритмов ее функционирования не только отслеживающих состояние защищаемого объекта в реальном времени (текущих значений токов, напряжений, частоты), но и накапливающих, анализирующих и использующих информацию о предшествующих режимах, параметрах и структуре энергообъекта. В значительной мере на решение данной задачи направлены теоретическое исследование метода алгоритмических моделей, а также его практическое применение к выполнению защиты линии электропередачи в части унификации характеристик срабатывания дистанционной защиты, селекции поврежденных фаз, определения места повреждения ЛЭП, построения дальнего резервирования, выполненные автором в диссертационной работе.

Особыми достоинствами работы и заслугами соискателя являются полученные оригинальные алгоритмы быстродействующего формирования ортогональных составляющих электрических величин и локации замыканий, представленные замеры напряжений на базе алгоритмической модели ЛЭП, совмещающие накопленную информацию о защищаемом объекте с результатами наблюдения электропередачи, способствующие локализации аварийных и альтернативных режимов работы, а также обоснование возможности обучения РЗ с помощью алгоритмической модели ЛЭП.

Успешное использование выполненных соискателем разработок одним из ведущих в РФ производителем устройств РЗА ООО «Релематика», а также внедрение представленных в диссертационной работе алгоритмов защит в серийных микропроцессорных терминалах Т0Р 300 АДЗ 110 и Т0Р 300 ДЗЛ 55Х (ЗДР), подтверждают полезность выполненных исследований, достоверность полученных результатов, их практическую и научную значимость.

Однако, при, несомненно, положительной оценке работы, стоило бы отметить, что автором недостаточно уделено внимание имеющейся практической реализации разработанных защит в структуре указанных выше микропроцессорных терминалов.

Несмотря на отмеченное замечание, диссертационная работа Маслова Александра Николаевича «Распознавание повреждений в наблюдаемой на одной стороне линии электропередачи с применением ее алгоритмической модели» представляет собой качественное и завершенное научное исследование и полностью удовлетворяет требованиям действующего Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. Содержание диссертации и автореферата соответствует научной специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы». Соискатель Маслов Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Профессор кафедры «Электроснабжение
промышленных предприятий», доктор
технических наук, профессор

Борис Андреевич
Коробейников

Коробейникова Б. А.
Подпись _____ удостоверяю
Начальник отдела
здоров сотрудников
178 » 26 20 21 г.