

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Маслова А.Н. направлена на совершенствование алгоритмов, используемых в устройствах релейной защиты и автоматики – дистанционной защиты, фазового селектора, интервального локатора, защиты дальнего резервирования. К недостаткам существующих алгоритмов относится недоиспользование в полном объеме имеющейся информационной базы как в части наблюдения электрических величин, так и в части привлекаемой информации о параметрах и структуре защищаемого объекта. Автору удалось предложить ряд решений, способствующих преодолению стоящих проблем.

Новизна исследований заключается в развитии метода алгоритмических моделей применительно к защите линий электропередачи. Метод базируется на применении алгоритмических моделей неповреждённого энергообъекта для выявления его повреждённых состояний. Используемые замеры позволяют обеспечить требуемые свойства при решении задач релейной защиты.

В работе впервые изложены в общем виде теоретические основы метода алгоритмических моделей, а также новые типы замеров, решающих задачи унификации характеристик срабатывания дистанционной защиты, интервального локатора, фазового селектора.

Практическая значимость работы подчеркивается реализацией разработанных алгоритмов в устройствах микропроцессорной релейной защита, а также в положительных результатах опытной эксплуатации.

Вопросы и замечания по автореферату диссертации:

1. Работа направлена на обобщение информации по методу алгоритмических моделей, при этом рассматривает его применение только к линиям электропередачи и не затрагивает другие объекты, такие как трансформаторы и генераторы.
2. Из текста автореферата неясно, предъявляются ли особые требования к

микропроцессорному устройству, реализующему разработанные алгоритмы.

Сформулированные замечания не снижают теоретической и практической значимости работы, которая выполнена на достаточно высоком научном уровне и полностью соответствует требованиям ВАК и удовлетворяет требованиям Положения о присуждении учёных степеней. Автор диссертации Маслов Александр Николаевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Заведующий кафедрой
«Интеллектуальные электрические
сети» федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
«Донской государственный
технический университет»
доктор технических наук, профессор
Подпись Цыгулёва Н.И.

Цыгулёв Николай Иосифович

Заверяю

Учёный секретарь Учёного совета
ДГТУ

В.Н. Анисимов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Донской государственный технический университет»
(ДГТУ)

344000, ЮФО, Ростовская область, г. Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
пл. Гагарина, 1

Тел./факс 8-800-100-1930

Сайт: <https://donstu.ru>