

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осокина Владислава Юрьевича «Методы повышения точности определения места повреждения воздушных линий электропередачи при замыканиях на землю в сетях с изолированной нейтралью», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы

В диссертационном исследовании решается задача определения места повреждения воздушных (ОМП) линий электропередачи (ЛЭП) с изолированной нейтралью. Ее актуальность связана с большой протяженностью, слабой естественной защищенностью и высокой частотой повреждений этих сетей. Высокая точность ОМП при замыканиях на землю существенно снижает время восстановления ЛЭП и повышает надежность снабжения потребителей.

В работе предложено использовать имитационные модели на основе фазных координат для накопления статистики и определения корректирующих коэффициентов, что позволило повысить точность ОМП при двойных замыканиях на землю. Дополнительный эффект был получен использованием измерений предшествующего нормального и текущего аварийного режимов для создания алгоритмов ОМП на разветвленных линиях. Основные результаты исследований получены в расчетных моделях MatLab/Simulink.

Автореферат хорошо структурирован, изложены и обоснованы основные результаты диссертационной работы.

К работе имеются следующие вопросы:

1. Расчетное выражение (1) ОМП ЛЭП, полученное в работе, не зависит от величины переходного сопротивления. Насколько оно применимо в условиях быстрого этого параметра при КЗ с учетом выделения токов и напряжений в переходных режимах.
2. В работе предложено использование имитационных моделей на основе фазных координат. Для каких элементов и в каких условиях эти модели проявили преимущества по отношению к моделям с использованием симметричных составляющих?

Приведенные замечания не снижают общую положительную оценку исследований. Работа соответствует заявленной специальности и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Осокин Владислав Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – Электротехнические комплексы и системы.

кандидат технических наук,
заместитель директора по науке
АО «ВНИИР»
21.05.2024



- Подшивалин Андрей Николаевич

Личную подпись Подшивалина А.Н. заверяю
Менеджер по работе с клиентами

АО «ВНИИР»
Россия, 428903, г. Чебоксары, Проспект Ивана Яковleva, д. 4
тел.: +7 (8352) 39-00-00
e-mail: vniir@vniir.ru