

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ананьева Виталия Вениаминовича «Методы повышения точности многостороннего волнового определения мест повреждений на воздушных линиях электропередачи с ответвлениями», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 - «Электротехнические комплексы и системы»

Диссертационная работа Ананьева Виталия Вениаминовича посвящена методам повышения точности определения мест повреждения на воздушных линиях электропередачи с ответвлениями. Известно, что наиболее повреждаемым элементом в электрической сети являются линии электропередачи. Быстрое обнаружение места повреждения и восстановление электроснабжения повышает надежность электроснабжения потребителей.

В работе предлагаются методы волнового определения места повреждения, которые могут применяться на линиях электропередачи с ответвлениями. В отличие от традиционных методов определения места повреждения по параметрам аварийного режима применение волновых методов обеспечивают повышением точности ОМП при увеличении количества ответвлений на линии электропередачи. Тема диссертации актуальна и соответствует паспорту специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Полученные в работе результаты: способ компенсации ошибки волнового определения места повреждения на воздушных линиях электропередачи с применением средств имитационного моделирования электротехнических комплексов; многосторонние методы волнового определения места повреждения; способ фиксации электромагнитного импульса повреждения на фоне шумов; устройство, позволяющее реализовать волновое ОМП на ВЛ с ответвлениями и др. имеют научную и практическую значимость.

По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания:

1. В названии диссертации и в тексте автореферата не указан класс напряжения ВЛ, для применения на которых предназначены разработанные методы и устройство волнового ОМП. Можно ли применять их в воздушных сетях напряжением 6–10 кВ?

2. Возможно ли подключение регистраторов высокочастотных переходных процессов к электромагнитным ТН и ТТ? Как влияют их частотные характеристики и переходные процессы во вторичных цепях ТТ и ТН на точность ВОМП?

Приведенные выше вопросы не снижают научной и практической ценности работы. Диссертация «Методы повышения точности многостороннего

волнового определения мест повреждений на воздушных линиях электропередачи с ответвлениями» является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ананьев Виталий Вениаминович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Профессор кафедры  
«Автоматическое управление  
ЭЭС» Ивановского государственного энергетического университета, доктор технических наук, профессор



Шуин  
Владимир Александрович

Контактные данные:  
тел. 91098819933;  
e-mail: vshun@mail.ru

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина» (ИГЭУ)

Адрес: 153003, г. Иваново, Рабфаковская, 34

Подпись проф. Шуина В.А. заверяю:

Секретарь Ученого совета ИГЭУ  Ширяева О.А.

12.12.2017

