

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пелевина Павла Сергеевича
на тему: «АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОВТОРНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ КАБЕЛЬНО-ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ С
ПРИМЕНЕНИЕМ ВОЛНОВЫХ МЕТОДОВ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы»

Автоматическое повторное включение (АПВ) на кабельно-воздушных ЛЭП обладает той особенностью, что содержит канал запрета повторного включения электропередачи после отключения линии из-за короткого замыкания на кабельном сегменте. Для эффективной работы такого АПВ необходимо с высокой точностью определить место короткого замыкания, обеспечивая повторное включение линии только при расположении им на воздушной части ЛЭП. Поскольку применяемые в настоящее время принципы локализации места повреждения на кабельной части ЛЭП требуют сложных схемно-технических решений и дорогостоящего измерительного оборудования, то тема диссертационного исследования Пелевина Павла Сергеевича, посвященная совершенствованию АПВ кабельно-воздушных ЛЭП на основе волновых методов, является, безусловно, актуальной.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке новых способов одностороннего и двухстороннего селективного АПВ кабельно-воздушных ЛЭП на основе предлагаемых соискателем методов распознавания так называемых волновых портретов, отображающих особенности видов и мест локализации повреждений на ЛЭП. Важно отметить, что разработаны способы определения места повреждения для различных видов измерений волн, включая как синхронные, так и несинхронные измерения волн. Практическая ценность диссертационного исследования заключается еще и в возможности локализации предлагаемых в диссертационном исследовании способов в разработке волнового определителя места повреждения.

По автореферату диссертации на дискуссию предлагается вынести следующие вопросы:

1. Задача определения места повреждения на ЛЭП осложняется появлением волн, прибывающих из части электрической сети, примыкающей к месту установки устройства. Понятно, что конфигурация примыкающей электрической сети не постоянна и меняется в ходе эксплуатации устройства. Это обстоятельство приводит к множественности волновых портретов, причем вовсе не связанных с особенностью происходящих на кабельно-воздушных ЛЭП процессов. Как соискатель учитывает эту особенность волновых портретов?

2. Такой же вопрос может быть сформулирован и в случае работы АПВ на кабельно-воздушных ЛЭП, имеющих обходную электрическую связь, волны с которой доставляют такие же неудобства. И особенно тогда, когда по ней волны от места повреждения достигают места установки устройства раньше, чем по контролируемой ЛЭП.

3. В разделе «Теоретическая и практическая значимость» (стр. 6 автореферата) соискатель сетует на то, что кабельно-воздушные ЛЭП «все ... не соответствуют требованиям ПУЭ». Полагаем, что соискатель недооценивает значимость этого нормативного документа в регламентации организационных и производственных процессов в электроэнергетике.

В целом диссертационная работа «Автоматическое повторное включение высоковольтных кабельно-воздушных линий электропередачи с применением волновых методов», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, обладает внутренним единством,

содержит новые научно обоснованные технические разработки, имеющие существенное значение для развития энергетики страны, отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и соответствует критериям пунктов 9 – 14 "Положения о присуждении ученых степеней" от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор Пелевин Павел Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы» (технические науки).

Главный научный сотрудник ООО НПП «ЭКРА»,
доктор техн. наук, профессор



Антонов Владислав Иванович

Руководитель группы ООО «ЭКРА ИТ»,
канд. техн. наук, доцент



Петров Владимир Сергеевич

07.12.2023

Подпись Антонова В.И. и Петрова В.С. заверяю

Директор по персоналу ООО НПП «ЭКРА»

Грешнова М.В.

Руководитель службы по управлению персоналом ООО «ЭКРА ИТ»

Савельева Т.В.

Антонов Владислав Иванович, доктор техн. наук, профессор. Почтовый адрес: 428003, г. Чебоксары, проспект И. Яковлева, д. 3. Наименование организации: общество с ограниченной ответственностью НПП «ЭКРА». Должность: главный научный сотрудник. Телефон: +78352220110, доб. 1698. E-mail: antonov_vi@ekra.ru.

Петров Владимир Сергеевич, канд. техн. наук, доцент. Почтовый адрес: 428003, г. Чебоксары, проспект И. Яковлева, д. 3. Наименование организации: общество с ограниченной ответственностью «ЭКРА ИТ». Должность: руководитель группы. Телефон: +78352220110, доб. 1162. E-mail: petrov_vs@ekra.ru.