

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Грибкова Максима Александровича
«Совершенствование системы микропроцессорных защит
распределительной электрической сети», по специальности 2.4.3
«Электроэнергетика»

В современных условиях интенсивного развития микропроцессорной техники, все заметнее проявляется тенденция создания цифровых защит отдельных элементов энергетических систем.

Диссертационная работа Грибкова М.А. посвящена совершенствованию цифровой защиты на высокоавтоматизированных подстанциях напряжением 6-20 кВ, которое в частности заключается в разработке методики информационного обеспечения функций РЗА с использованием нового цифрового датчика тока, созданного с применением наноматериалов, а также в разработке принципа замещающего резервирования функций РЗА.

Реализация основных положений диссертации, выносимых на защиту, позволяет добиться улучшенных показателей защит по селективности, быстродействию, чувствительности. Исходя из вышеизложенного, можно считать, что направление и специфика диссертационной работы, несомненно, представляются актуальными.

По автореферату имеются следующие вопросы:

1. Из структурной схемы цифрового датчика тока с функциями релейной защиты (рисунок 6) следует, что в состав цифрового датчика тока входит АЦП. Из автореферата не ясно, каким требованиям должны удовлетворять аналого-цифровые преобразователи?
2. Автор указывает на то, что разработанная двухуровневая структура РЗА обладает новыми свойствами, обеспечивающими повышение надежности. Каковы количественные показатели, характеризующие повышение надежности представленной защиты?

Автореферат дает достаточно полное представление о выполненной работе и практической ценности ее результатов.

Высокий уровень проведенных теоретических и экспериментальных исследований и значимость практических результатов, которые могут найти достаточно широкое внедрение в промышленности, дают основание считать, что диссертация «Совершенствование системы микропроцессорных защит

распределительной электрической сети» является законченной научной работой, соответствует паспорту научной специальности 2.4.3 «Электроэнергетика» и требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Грибков Максим Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по данной специальности.

Доктор технических наук,
профессор кафедры
Управляющие и
вычислительные системы
ФГБОУ ВО «Вологодский
государственный
университет»

Шишигин Сергей Леонидович

Кандидат технических наук,
доцент, доцент кафедры
электрооборудования ФГБОУ
ВО «Вологодский
государственный
университет»

Поздеев Николай Дмитриевич

Кандидат технических наук,
доцент, доцент кафедры
электрооборудования ФГБОУ
ВО «Вологодский
государственный
университет»

Вяткина Ольга Сергеевна

Подписи Шишигина С.Л., Поздеева Н.Д., Вяткиной О.С. заверяю

Заведующий специалист по персоналу
Управления правового и кадрового
обеспечения

28.06.2025

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Вологодский
государственный университет»
160000, г. Вологда, ул. Ленина, д.15
Тел: (8172) 72-50-33
E-mail: kanz@vogu35.ru