

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Александрова Николая Михайловича на тему:
«Совершенствование метода диагностики механического состояния обмоток
силовых трансформаторов», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности

05.09.01 «Электромеханика и электрические аппараты»

Качественная диагностика основного электрооборудования с целью определения его технического состояния является важным фактором обеспечения производственной деятельности генерирующих и электросетевых предприятий. В связи с этим, диссертация Александрова Николая Михайловича, посвященная вопросу совершенствования метода определения механического состояния обмоток силовых трансформаторов, выполнена на актуальную тему.

Автором диссертации исследованы задачи, имеющие как научную новизну, так и практическую значимость. К основным результатам исследований следует отнести:

- разработку метода моделирования механических деформаций обмоток силового трансформатора;

- математические модели для определения максимальных механических нагрузок в режиме короткого замыкания, учитывающие геометрию магнитопровода, бака и отдельных витков силового трансформатора;

- методику моделирования обмоток силовых трансформаторов, позволяющую получать частотные характеристики реальных силовых трансформаторов;

- модели для оценки состояния обмоток силовых трансформаторов, полученные путем обработки результатов испытаний трансформаторов на электродинамическую стойкость к токам КЗ.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в статьях, а также апробированы на международных, всероссийских и университетских конференциях.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате не приведены оптимальные значения и допустимые границы рассчитываемых показателей КК и ASLE.
2. Из автореферата не ясно, почему при исследовании частотных характеристик обмоток анализируемый диапазон ограничивается 1,2 МГц.
3. Следует отметить, что статьи в журналах «Релейная защита и автоматизация», «Промышленная энергетика» и «Энергия единой сети» должны быть включены в перечень публикаций в изданиях по списку ВАК.

ФГБОУ ВО "СамГТУ"

Приведенные замечания не изменяют положительной оценки диссертационной работы.

Судя по автореферату, диссертация Александра Николая Михайловича является законченной научно-исследовательской работой, которая содержит новые решения актуальной задачи диагностики механического состояния обмоток силовых трансформаторов и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата технических наук. В связи с этим, считаю, что Александр Николай Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.09.01** «Электромеханика и электрические аппараты».

Профессор кафедры «Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Доктор технических наук, доцент

 Куликов Александр Леонидович

inventor61@mail.ru, тел. (831)432-91-85

Сведения о месте работы:

603950, Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

