

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воприкова Антона Владимировича «Повышение эффективности эксплуатации силовых трансформаторов тяговых подстанций железных дорог переменного тока», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

Стратегия развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года предусматривает разработку мероприятий, направленных на продление срока эксплуатации электрооборудования тягового электроснабжения.

Диссертационная работа Воприкова А. В. посвящена решению актуальной проблемы повышения эффективности силовых трансформаторов тяговых подстанций переменного тока.

Диссертация выполнена на основе современных методов исследования сложных энергетических систем с применением математической статистики, теоретических методов анализа и синтеза. Постановка и решение задач осуществлена в соответствии с теорией электроснабжения железных дорог, уровнем современных знаний об износе изоляции обмоток силовых трансформаторов, способов технического обслуживания и ремонта.

Научная новизна работы заключается в разработке способа пофазного учета износа изоляции обмоток тяговых трансформаторов.

Практическая значимость полученных результатов диссертационного исследования заключается в том, что разработаны методики для оценки износа изоляции обмоток и выбора схем подключения силовых трансформаторов тяговых подстанций переменного тока.

Результаты работы позволяют снизить приведенные затраты на эксплуатацию трансформаторов за счет применения новых схем подключения, при реконструкции и сооружении тяговых подстанций переменного тока.

Вместе с тем следует отметить следующие замечания:

1. Из автореферата непонятно, как будет осуществляться подключение измерительных трансформаторов тока и напряжения в распределительных устройствах тяговых подстанции при новой схеме.

2. В автореферате отсутствует численное значение интервала квантования времени при измерении интенсивности износа изоляции обмоток тяговых трансформаторов железных дорог переменного тока.

Указанные недостатки не снижают значимости работы.

Диссертация Воприкова Антона Владимировича является завершенной самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи – продление срока эксплуатации тяговых трансформаторов на подстанциях переменного тока системы 25 кВ.

Воприков Антон Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Заведующий кафедрой
«Электроснабжение железных дорог»
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Петербургский государственный
университет путей сообщения
Императора Александра I»,
доктор технических наук, доцент

М.П.
И

Александр Николаевич Марикин

190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9, ауд. 5-506
(812) 457-83-16, (812) 315-15-45
elsnab@pgups.edu

Подпись руки
А. Н. Марикина
удостоверяю.
Начальник Службы управления персоналом

