

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воприкова Антона Владимировича
на тему: «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

Диссертационная работа Воприкова А.В. посвящена решению задач, связанных с повышением эксплуатационных свойств трансформаторов тяговых подстанций. Актуальность темы определяется необходимостью обеспечения бесперебойности работы тяговых подстанций в свете длительного срока эксплуатации силового оборудования.

Автором разработаны способы контроля износа изоляции обмоток трансформаторов и переключений для обеспечения равномерного износа по каждой фазе. Учет износа изоляции предложено вести в автоматическом режиме, с учетом пофазного контроля нагрузки и других параметров работы трансформаторов. В результате оценки применения предложенного подхода получено, что в случае ограничения ресурса трансформаторов по износу изоляции их срок службы может быть продлен на 6%.

По представленным в автореферате результатам работы можно сделать заключение о полноте выполнения поставленных задач и заявленной цели. Однако есть ряд замечаний и вопросов:

- в автореферате не указано, с какой дискретизацией по времени производится оценка состояния трансформаторов контролируемого участка;
- аналогично не представлено как предлагается реализовать алгоритм переключений между односторонним и двухсторонним питанием: по интегральным показателям за определенный период или по контролю в режиме реального времени. Если последнее, то как учитывается ресурс коммутационных аппаратов, которые будут выполнять переключения;
- оценку износа изоляции предложено производить по нагрузке за определенный период времени, но каким образом определяется состояние изоляции трансформаторов до момента начала работы системы контроля?

Отмеченные недостатки не снижают ценности выполненной работы.

Диссертация Воприкова А.В. является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена задача повышения ресурса оборудования при обеспечении надежности работы системы тягового электроснабжения. Основные положения диссертационной работы

полностью изложены в автореферате, выводы соответствуют поставленной цели и задачам.

Диссертация Воприкова А.В. отвечает требованиям, предъявляемым «Положением о присуждении учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электротехнические комплексы и системы

Добрынин Евгений Викторович,
кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Электроснабжение
железнодорожного транспорта»,

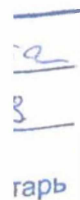
28 декабря 2016 г.



Е.В. Добрынин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский государственный университет путей
сообщения» (СамГУПС)

443066, Самара, ул. Свободы, д. 2 В, телефон: +7(846)255-67-21



Ученого совета СамГУПС Ляшенко В.В.