

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46

Контактные телефоны: (4722) 55- 71-39

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Тихонова Валерия Алексеевича** «Совершенствование методов эксплуатации электрооборудования и трансформаторов в системах электроснабжения 10 – 220 кВ алюминиевой промышленности» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Актуальность темы диссертации Тихонова Валерия Алексеевича заключается в совершенствовании эффективных методов сбора и анализа эксплуатационных параметров электрооборудования и трансформаторов, что позволяет своевременно оценить эксплуатационный ресурс и спрогнозировать время планово-профилактических ремонтов не нарушая технологический процесс производства продукции. Задачи, решение которых направлены на повышение надежности и бесперебойности систем электроснабжения промышленных предприятий, несомненно, актуальны.

Основная цель и идея диссертации заключена в совершенствовании системы организации и планирования текущих планово-профилактических ремонтов электрооборудования систем электроснабжения напряжением 10–220 кВ предприятий алюминиевой промышленности, основанных на совершенствовании методов сбора и анализа эксплуатационных параметров оборудования. Для достижения поставленной цели в диссертации решены следующие основные задачи:

- 1) на основании теории графов разработан статистический метод для эффективного сбора и анализа информации по текущему состоянию электрооборудования и трансформаторов;
- 2) разработан рациональный подход к ремонту электрооборудования и трансформаторов на основе системы КАНБАН;
- 3) проанализирована эффективность усовершенствованного метода сбора и анализа эксплуатационных параметров оборудования.

Научная новизна диссертации заключается в том, что в результате проведенных исследований разработан комплексный метод для сбора и анализа информации о текущем состоянии электрооборудования и трансформаторов для рациональных планово-профилактических работ.

Значимость для практики заключается в том, что результаты исследований используются для определения рациональных сроков и повышения качества ремонтных работ на основании методов оценки эксплуатационных параметров электрооборудования и трансформаторов напряжением 10-220 кВ на основе системы КАНБАН на предприятиях РУСАЛ и в учебном процессе при подготовке студентов по электротехническим специальностям в ФГАОУ ВПО СФУ ИГДГ и Г.

Апробация работы произведена представлением ее на международных конференциях и семинарах с личным участием автора. Достоверность результатов исследований подтверждена корректным использованием математического аппарата и четырнадцатью публикациями, шесть из которых в изданиях рекомендованных ВАК РФ.

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы, включающего 78 источников, текст диссертации изложен на 120 страницах и включает 27 рисунков и 8 таблиц.

Автореферат написан литературным языком, грамотно, стиль изложения доказательный. К достоинствам работы следует отнести то, что результаты исследований базируются на большом фактическом материале обследования высоковольтного электрооборудования ПАО «РУСАЛ Братск». По автореферату существенных замечаний не имеется за исключением рис.8. Нет четкости в изображении рисунка и поэтому непонятно структура затрат.

К недостаткам следует отнести следующие замечания:

- тривиальность и низкая информационность рисунка 2;
- в автореферате нет ссылок на использование программного продукта при расчете переходных процессов в электрических схемах замещения.

Диссертация Тихонова Валерия Алексеевича соответствует специальности 05.14.02 - Электрические станции и электроэнергетические системы, имеет внутреннее единство, представляет законченное научное исследование и имеет практическую значимость для промышленности и науки.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, а её автор, Тихонов Валерий Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»,
доктор технических наук, доцент
специальность 05.14.02 – Электрические станции
и электроэнергетические системы,
профессор кафедры электроэнергетики и автоматики

Авербух Михаил
Александрович

308031, Белгород, ул. Буденного 17 В, кв. 100.

E – mail: avers45@rambler.ru

8-910-369-90-87.

31.05.2019

