

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Тихонова Валерия Алексеевича

«Совершенствование методов эксплуатации электрооборудования и трансформаторов в системах электроснабжения 10-220 кВ алюминиевой промышленности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02- «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Актуальность темы. Анализ дефектов электрооборудования и трансформаторов 10-220 кВ в системах электроснабжения алюминиевой промышленности и их распознавание на ранней стадии возникновения является первостепенной задачей изношенного парка высоковольтного электрооборудования. При этом особенно важно правильно их структурировать и ввести признаки дефектов, которые в жёсткой иерархии лучше расположить в вершинах графа знаний. При этом нечётное количество вершин графа знаний, при соединении оснований графа, делающих их чётными вершинами, позволяет провести это исследование и получить чёткий вывод. Использование чёткого вывода и структурных схем диагностики растворённых газов в трансформаторном масле, помогает определить время цикла на ремонт и совместить его выполнение с часами максимума в энергосистеме, что в конечном итоге позволяет эффективно выполнить ремонтные работы.

На основании этого, диссертационная работа В. А. Тихонова, посвященная совершенствованию эффективных методов сбора и анализа эксплуатационных параметров электрооборудования и трансформаторов в системах электроснабжения 10-220 кВ алюминиевой промышленности является актуальной задачей. Способность решить её с минимальными издержками для технологии, является эффективным решением.

Диссертационная работа В. А. Тихонова, направленная на совершенствование эффективных методов сбора и анализа эксплуатационных параметров электрооборудования и трансформаторов в системах электроснабжения 10-220 кВ алюминиевой промышленности является актуальной задачей, решение которой позволит своевременно оценить техническое состояние, эксплуатационный ресурс и совместить время мелких и средних ремонтов с часами максимумов энергосистемы, что в свою очередь позволит эффективно выстроить технологический процесс в целом.

Научная новизна заключается в разработке комплексного метода для сбора и анализа информации о текущем состоянии электрооборудования и трансформаторов. Определение рациональной организации ремонтных работ электрооборудования с использованием системы КАНБАН.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных и всероссийских конференциях. По материалам проведённых исследований опубликовано 14 печатных работ, в том числе 6 статей в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК; 1 статья в периодическом издании; 7 работ в трудах международных и всероссийских конференций. Диссертационная работа А. В. Тихонова состоит из введения, пяти глав, заключения, библиографического списка из 72 наименований, одного приложения. Основной текст диссертационной работы изложен на 117 страницах текста, проиллюстрирован 27 рисунками и 8 таблицами. Необходимо отметить, что автореферат написан грамотно, в доказательном стиле изложения. Достоверность результатов подтверждается применением методов организации ремонтных работ на основе системы КАНБАН для определения рациональных сроков и повышения качества ремонтных работ, в цехах электрообеспечения, следующих предприятиях компании РУСАЛ: ПАО «РУСАЛ-Братск», ПАО «РУСАЛ-Братск» филиал в городе Шелехов, АО «РУСАЛ Саяногорск».

Замечания по автореферату:

1. В автореферате не уделено внимания анализу систем управления производственными процессами.

2. Если при чётком выводе экспертного регулятора окажется, что время цикла меньше времени такта производственного процесса, надо ли в этом случае использовать систему КАНБАН?

Указанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости диссертационной работы.

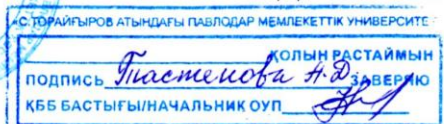
Диссертация Тихонова В.А. соответствует специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы», имеет внутреннее единство, представляет законченное научное исследование и имеет практическую значимость для науки.

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 учёной степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры
электротехники и автоматизации, к.т.н.



А.Д. Тастенов



Тастенов Амангельды Дыбысбекович, к.т.н., доцент ВАК, профессор кафедры электротехники и автоматизации Павлодарского государственного университета им. С Торайгырова (Республика Казахстан).

Почтовый адрес 140000, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова, дом. 64, кафедра электротехники и автоматизации (ауд. 333)

Контактный телефон сл. 8(7182) 673657, моб. +7 777 269 45 46

E-mail tastenov@mail.ru

30 мая 2019 г.