

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Хальясмаа Александры Ильмаровны
“Разработка системы оценки технического состояния электросетевого
оборудования на основе нейро-нечеткого логического вывода”,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.14.02 – Электрические станции и
электроэнергетические системы**

Диссертационная работа Хальясмаа Александры Ильмаровны посвящена решению актуальной проблемы совершенствования системы оценки технического состояния электрооборудования, которое в настоящее время в России имеет значительную степень износа, что требует новых подходов к организации системы его ремонтов и обслуживания. Развитие информационно-измерительных систем в электроэнергетике создает предпосылки для разработки новых подходов к проблеме мониторинга и оценки технического состояния (ОТС) оборудования электрических сетей. Решаемая в диссертации задача разработки новых подходов к оценке технического состояния электросетевого оборудования на основе нейро-нечеткого логического вывода является актуальной и практически важной.

Автором диссертационной работы получен ряд новых научных результатов:

1. Показана эффективность решения задачи ОТС с помощью нейро-нечеткого логического вывода.
2. Разработаны математическая и структурная модели ОТС оборудования электрических сетей на базе агрегированной доступной информации.
3. По-новому решена задача определения оптимальных условий организации ремонтного обслуживания оборудования в зависимости от его технического состояния.

Наиболее практически важным результатом, полученным в диссертационной работе, на наш взгляд, является принципиально новый подход к решению задачи ОТС электрооборудования, позволяющий после его программной реализации существенно повысить эффективность функционирования электрических сетей.

По теме диссертации автором опубликовано 13 научных работ, в том числе 9 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

По работе имеются замечания:

1. Из автореферата не ясно, насколько трудоемким является процесс формирования функций принадлежности и выполнялись ли такие

Вх. № 05-19/1-767
от 18.09.15 г.

исследования для ЛЭП, выключателей и других элементов электрических сетей.

2. В автореферате на с. 20 и далее упоминается марка трансформатора ТДТН-110/35/10, что является ошибкой. В марке трансформатора должна также указываться его мощность.

Замечания не снижают научной новизны и практической ценности диссертационной работы.

Диссертационная работа и автореферат являются законченным научным исследованием, которое полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор, Хальясмаа Александра Ильмаровна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Заместитель директора института
электроэнергетики, электроники и
нанотехнологий СКФУ,
д-р техн. наук, доцент

Степанов Александр Сергеевич

Доцент кафедры «Автоматизированные
электроэнергетические системы и
электроснабжение» СКФУ,
канд. техн. наук

Пейзель Вилена Марковна

ВЕРЯЮ:

07.09.15

С. К. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Адрес: 355009, Россия, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1

Телефон: (8652) 95-69-80

E-mail: stepas1955@mail.ru