

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук ХАЛЬЯСМАА Александры Ильмаровны «Разработка системы оценки технического состояния электросетевого оборудования на основе нейронечеткого логического вывода» по специальности **05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы**

Актуальность диссертации Хальясмаа А.И. обусловлена как высоким износом основного оборудования предприятий электроэнергетики, так и значительными затратами на проведение планово-предупредительных ремонтов. Оценка текущего состояния оборудования позволяет оптимизировать графики вывода оборудования в ремонт.

Автором разработана система оценки технического состояния электросетевого оборудования с использованием нормативных критериев и формализованных экспертных знаний. Для этого применены правила вывода на основе нейронных сетей и теории нечетких множеств. Применимость новой методики показана на примере оценки состояния силового масляного трансформатора 110 кВ по данным технического контроля.

Результаты работы обсуждались на международных, всероссийских и региональных конференциях.

**Вопрос:** Возможно ли применение полученных нейронных сетей для диагностирования трансформаторов других типов?

Диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней и предьявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Хальясмаа Александра Ильмаровна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Старший научный сотрудник лаборатории криогеники и энергетики Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт теплофизики Уральского отделения Российской академии наук (ИТФ УрО РАН), кандидат технических наук

Петр Евгеньевич Мезенцев  
23.09.2015

ИТФ УрО РАН, 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д. 107а.  
[mez@itp/uran.ru](mailto:mez@itp/uran.ru), тел. (343) 267-88-02

Подпись Мезенцева П.Е. заверяю.  
Ученый секретарь ИТФ УрО РАН  
к.ф.-м.н.

Д.В. Волосников