

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Креховой Анастасии Владимировны
«Метод акустического контроля эксплуатационных показателей качества
трансформаторных масел»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.11.13 Приборы и методы контроля природной среды, веществ,
материалов и изделий

Актуальность темы. На основании представленного автореферата можно сделать вывод о своевременности и актуальности темы выполненного исследования. Соискатель логично и вполне обоснованно показал, что повысить надежность работы и безопасность эксплуатации силовых трансформаторов можно путём совершенствования методов их контроля и диагностики.

Судя по автореферату, автор Крехова А.В., активно занималась выявленной проблемой. Автор применил системный подход к анализу существующих методов, способов и средств диагностики силовых трансформаторов.

Научная новизна. В силу не разработанности темы акустических исследований предложенный метод является интересным и перспективным. Для разработки метода выполнен количественный и качественный анализ влияния эксплуатационных показателей качества трансформаторных масел на его акустический спектр. Был проведен регрессионный анализ с целью получения эмпирических зависимостей, отвечающих за наличие влаги и целлюлозы в трансформаторном масле, позволяющий оценить его работоспособность. Оценена адекватность полученных моделей, сходимость которых достигает 92%. Осуществлен переход к безразмерным величинам и построены тарировочные кривые зависимости концентрации примесей от коэффициента демпфирования средой. Разработана методика выполнения исследования и методика обработки данных. Выполняя перечисленные виды работ, соискатель широко применял математический и статистический аппарат планирования экспериментов, компьютерную технику и достаточно оригинальные программные решения.

Заключение Считаю, что автореферат соответствует требованиям ВАК РФ, а соискатель Крехова Анастасия Владимировна достойна присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий».

Профессор 13 кафедры технической механики Омского автобронетанкового инженерного института к.т.н., доцент

«20» ноября 2019г.



Косаренко Р.И.

Р. ТУХТАМЕТОВ
2019 ГОДА

Косаренко Роман Иванович к.т.н., доцент
профессор 13 кафедры технической механики
Омский автобронетанковый инженерный институт
ФГБОУ ВО ВА МТО филиал г. Омск
Россия 644098 Омская область г. Омск
14 военный городок
89139771063, r.kosarenko@yandex.ru

Секретариат
Информационно-методический кабинет
Кафедра технической механики
14 военный городок
644098 Омск
Тел: 8(381) 222-11-11
Факс: 8(381) 222-11-12
E-mail: info@omti.ru

Профессор 13 кафедры технической механики
Информационно-методический кабинет
Кафедра технической механики
14 военный городок
644098 Омск
Тел: 8(381) 222-11-11
Факс: 8(381) 222-11-12
E-mail: info@omti.ru