

Отзыв
на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук
"СПЕКТРАЛЬНО-ИМПУЛЬСНЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ
МЕЖВИТКОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН СО ВСЫПНОЙ
ОБМОТКОЙ И ПРИБОРЫ НА ИХ ОСНОВЕ"

В настоящее время к вопросам диагностики состояния электрических машин предъявляются все более высокие требования по быстродействию, эффективности и однозначности получаемых результатов. Поэтому методы, позволяющие оценивать состояние обмоток диагностируемых электрических машин путем измерения сопротивления их изоляции предопределяет актуальность темы диссертации.

В соответствии с авторефератом, данная диссертация является добротным научным исследованием, имеющее внутреннее единство рассматриваемых проблем, включающее достаточной полное и достоверное обоснование полученных результатов. Цель и задачи исследования логически связаны и обоснованы. Положения, выносимые на защиту, убедительно сформулированы и доказаны. Авторский подход к решению проблем своевременной диагностики обмоток электрических машин, а также методы формирования измерительных сигналов, позволяющие повысить чувствительность и эффективность измерений, являются оригинальными.

Согласно автореферату автору в работе удалось установить влияние изменения сопротивления межвитковой изоляции на параметры спектральных составляющих тока холостого хода эксплуатируемой электрической машины и частотные характеристики ее обмоток. Также в работе рассмотрена возможность использование в качестве испытательных сигналов импульсных последовательностей, что приводит к уменьшению общей погрешности измерений.

К автореферату имеются следующие замечания:

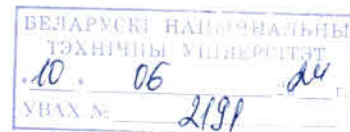
- соискатель периодически меняет терминологию между понятиями «сопротивление межвитковой изоляции обмоток» и «дефектное межвитковое сопротивление»;
- учитывая, что работа проходит по техническим наукам, и несмотря на большой объем представленного фактического материала, было бы целесообразно больше внимания уделить вопросам внедрения разработанных методов и приборов, желательно с отражением фактической экономической эффективности.

Отмеченные замечания не являются существенными недостатками. Представляется несомненным, что соискатель Исаев Александр Витальевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.01 – Приборы и методы измерения.

Выражаю свое согласие на размещение направляемого мною отзыва на автореферат на сайте Белорусского национального технического университета.

Заведующий кафедрой физики
полупроводников и наноэлектроники БГУ,
д.ф.-м.н., профессор

Оджаев В. Б.



С отзывом ознакомлен
10.06.2024

Исаев А. В.

Отзыв поступил в совет
10.06.24 [подпись] (И.И. Розинская)