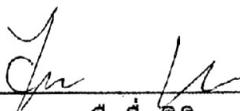
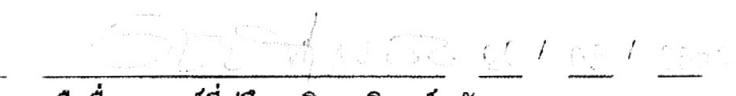


อุไรรัตน์ เฟื่องสูงเนิน 2551: การวิเคราะห์ดีสชาร์จบางส่วนสำหรับแบบจำลองหม้อ
แปลงจำหน่ายไฟฟ้า ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
อาจารย์วินัย พงศ์ชะวัน, Dr.Ing. 107 หน้า

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการนำเสนอการวิเคราะห์การเกิดดีสชาร์จบางส่วน (Partial Discharge, PD) ในหม้อแปลงจำหน่ายไฟฟ้าขนาดเล็กและทำการทดสอบวัดค่าดีสชาร์จบางส่วนของหม้อแปลงไฟฟ้า 3 แบบ คือ หม้อแปลงไฟฟ้าจำลองดินแบบ หม้อแปลงเก่าและหม้อแปลงทดสอบ เพื่อหาวิธีการลดระดับการเกิดดีสชาร์จบางส่วนในหม้อแปลงจำหน่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก โดยได้ใช้มาตรฐาน IEC 60276-3 เป็นมาตรฐานในการทดสอบวัดค่า PD ซึ่งค่ามาตรฐานการทดสอบวัดค่า PD ต้องมีค่าไม่เกิน 100 pC เมื่อป้อนแรงดันทดสอบตามที่กำหนด จากการศึกษาการเกิดดีสชาร์จบางส่วนพบว่าวิธีการตัดมุมทั้งสองข้างของแกนเหล็กให้มีลักษณะมนทำให้เกิดค่าดีสชาร์จบางส่วนน้อยกว่าแกนเหล็กที่ไม่ได้ตัดมุม


ลายมือชื่อนิสิต


ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Urairat Fuangsoongnern 2008: Partial Discharge Analysis For Power Distribution Transformer Model. Master of Engineering (Electrical Engineering), Major Field: Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering. Thesis Advisor: Mr.Winai Plucksawan, Dr.Ing. 107 pages.

This thesis presents an analysis of partial discharge in small-size power distribution transformer and a test of partial discharge in three types of transformer, which are a model distribution transformer, an old distribution transformer and a testing distribution transformer, to seek the way to reduce partial discharge in small size distribution transformer. IEC 60276-3 has been used to be the standard for a measurement of PD value. The standard specifies a PD value not to exceed 100 pC when a certain voltage has been input. The study shows that by rounding two corners of a metal core of the transformer, the PD value can be reduced.

U. Fuangsoongnern

Student's signature



Thesis Advisor's signature