การศึกษาและออกแบบหม้อแปลงลดแรงดันไฟฟ้า ที่แรงดันไฟฟ้า 12 กิโลโวลท์

นาย ชัยสิทธิ์ พงศ์มรกต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

พ.ศ.. 2519

000658

I15516015

DESIGN & CONSTRUCTION

OF

A 12 KV VOLTAGE TRANSFORMER

Mr. Chaisith Pongmorakot

หอสมุดกลาง
จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Engineering

Department of Electrical Engineering

Graduate School

Chulalongkorn University

1976

Accepted by Graduate School, Chulalongkorn University in partial fulfillment of the requirements for Degree of Master of Engineering.

.....
Dean of the Graduate School

Thesis Committee : .....Chairman

.....

.....

.....

Thesis Supervisor : Dr. Tatchai Sumitra

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาออกแบบหม้อแปลงลดแรงดันไฟฟ้า ที่แรงดันไฟฟ้า 12 กิโลโวลท์

ชื่อ นาย ชัยสิทธิ์ พงศ์มรกต

แผนกวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า

ปีการศึกษา 2518

หอสมุดกลาง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นการศึกษา ออกแบบสร้าง และทดสอบหม้อแปลงลดแรงดันไฟฟ้า จากแรงดันไฟฟ้า 12 กิโลโวลท์ เป็นแรงดันไฟฟ้าทางด้านแรงดันต่ำ 120/240 โวลท์ ขนาด 200 โวลท์–แอมป์แปร์ accuracy class 0.5 ที่ความถี่ 50 แฮร์ทซ์ ตามมาตรฐานของ International Electrotechnical Commission (IEC) Recommendation Publication 186 (1969) จากการทดสอบหม้อแปลงลดแรงดันไฟฟ้าที่ออกแบบและสร้างขึ้นนี้ ปรากฏว่าได้ผลเป็นไปตามมาตรฐานของ International Electrotechnical Commission (IEC)

Thesis Title : Design and Construction of a 12 KV. Voltage Transformer

Name : Mr. Chaisith Pongmorakot

Department : Electrical Engineering

Academic Year : 1975

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to study, design, construct and test the voltage transformer having primary voltage rating 12 KV. and secondary voltage rating 120/240 volts, rated burden 200 VA., accuracy class 0.5, rated frequency 50 Hz. The design and construction follow The International Electrotechnical Commission (IEC) Recommendation Publication 186 (1969). The final results show that the voltage transformer constructed posses full qualification and conforms to the standards of The International Electrotechnical Commission (IEC).

Acknowledgement

The author wished to avail himself of the opportunity to express his gratitude to Dr. Tatchai Sumitra and Dr. Pramote Un-Nahavaitaya, the advisors; for their comments and criticisms. It is a pleasure to record my deep indebtness to all the staffs of SIRIWIWAT (1972) Co.,Ltd., such as; Mr. Somjet Watanasin, the Directing Manager, Mr. Kiatipong Noichaiboon, the Plant Engineer Manager, Mr. Pordee Chanyaman for their valuable assistances and supervisions. Grateful appreciation is also express to Mr. Sumet Sirisawatpipat and to all contributors.

CONTENTS

List of Tables

หอสมุดกลาง จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

List of Figures

หอสมุดกลาง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย