

ชื่อโครงการ	: อุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวน - ในขณะดับไฟ
ชื่อผู้วิจัย	: นายเสรีอำนาจ โกมล
หลักสูตร	: เทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3
ที่ปรึกษา	: อาจารย์อภิญญา พล กาญจนเทพ
ปีการศึกษา	: 2562

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้ได้นำเสนอการสร้างอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนในขณะดับไฟโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างชุดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนในขณะดับไฟสำหรับใช้งานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนกับสายไฟฟ้าชนิด PIC และ SAC 2) เพื่อหาประสิทธิภาพชุดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนในขณะดับไฟ 3) เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนในขณะดับไฟ

วิธีการดำเนินงานวิจัยประกอบด้วยการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างอุปกรณ์ประกอบด้วย 1) การออกแบบอุปกรณ์จับชิ้นงาน แรงที่กระทำต่อวัตถุ แรงเสียดทาน คาน 2) ทดสอบหาประสิทธิภาพของอุปกรณ์ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ผลจากการวิจัยพบว่าอุปกรณ์สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์คือสามารถอำนวยความสะดวกในงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนในขณะดับไฟ ทั้งในด้านประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้กับสายไฟฟ้าชนิด PIC ขนาด 50 ตารางมิลลิเมตร อีกทั้งได้ทดสอบกับสายไฟฟ้าชนิด SAC ขนาด 50 ตารางมิลลิเมตร และขนาด 185 ตารางมิลลิเมตร ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ทำแบบประเมินจำนวน 10 ตัวอย่าง ผลสรุปความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ ดีมาก ทำให้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับงานเปลี่ยนลูกถ้วยแขวนในขณะดับไฟ ถูกต้องตามสมมติฐานและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ทุกประการ

Project : The Equipment Facilities for Change the Suspension Insulator
When Power Outage

Name : Mr.Sereumnaj Komon

Curriculum : Bachelor of Technology

Major Field : Electrical Technology (Continuous)
Hatyai Technical College
Institute of vocational Education Southern Region 3

Project Advisor : Mr.Attapon Kanchanathep

Academic Year : 2019

Abstract

This Project Present Building Equipment to facilitate for change the suspension insulator when power outage with the objective as follows 1) To Building Equipment to facilitate for change the suspension insulator when power outage for change the suspension insulator with electrical cable type PIC and SAC 2) To fine efficiency Equipment to facilitate for change the suspension insulator when power outage 3) Check the satisfaction of users Equipment to facilitate for change the suspension insulator when power outage

Research methodology include the study of theories related to building equipment with design of work piece grips the force exerted on the object friction beam testing for device performance and satisfaction of user.

The result of the research shows that the device can work as intended is able to facilitate in change the suspension insulator when power outage in terms of equipment performance that can be used with 50 Sq. Millimeter PIC electrical cable and also tested with SAC electrical cable of 50 Sq. Millimeter and 185 Sq. Millimeter the satisfaction of the workers that made the assessment of 10 samples the summary of satisfaction is very good make Equipment to facilitate for change the suspension insulator when power outage is correct according to the assumption and meets all the objectives.