

ชื่อ : นายสมพร อุเทน
ชื่อโครงการ : ชุดอุปกรณ์ป้องกันการหักงอของสายเคเบิลอากาศ
หลักสูตร : เทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชา : เทคโนโลยีไฟฟ้า
วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3
ที่ปรึกษาโครงการ : อาจารย์อัฐฐพล กาญจนเทพ
ปีการศึกษา : 2562

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ได้นำเสนอชุดอุปกรณ์ป้องกันการหักงอของสายเคเบิลอากาศ ซึ่งเป็นนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในพื้นที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนราธิวาส โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสะดวกยืดหยุ่นและปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานอันประกอบด้วย แนวคิดการออกแบบ การนำไปใช้งาน เพื่อหาความยาวที่เหมาะสมของชุดอุปกรณ์ป้องกัน และการหาประสิทธิภาพการนำไปใช้งานในสภาวะงานจริง

ผลการทดสอบการทำงานชุดอุปกรณ์ป้องกันการหักงอของสายเคเบิลอากาศที่สร้างขึ้น พบว่า ความยาวมาตรฐานที่เหมาะสมในการใช้งานที่ 18 ซม. ที่ห้อยยาว 6 ซม. โดยมีประสิทธิภาพลดการหักงอ เพื่อรองรับน้ำหนักที่เหมาะสมจาก 5 กก. ถึง 25 กก. เป็น 100% จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ชุดอุปกรณ์ป้องกันการหักงอของสายเคเบิลอากาศสามารถใช้สำหรับการป้องกันการหักงอของสายเคเบิลตามสมมติฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Researcher : Mr.Somporn Uten
Project Title : Space Aerial Cable Bending Protection Device
Curriculum : Bachelor of Technology Program
Major Program : Electrical Technology
Hatyai Technical College
Institute of Vocational Education Southern Region 3
Adviser : Mr.Attapol Khanchanathep
Academic Year : 2019

ABSTRACT

In this research, a Space Aerial Cable Bending Protection Device (SACBPD) is proposed as innovation to increase the work performance on site of the Provincial Electricity Authority (PEA) at Narathiwat province. The objective of this project is to make operators to be convenient, flexible and safe for on-site operator. There are procedures conducted to develop this equipment; concept design, implementation to find the usage efficiency in a real situation.

The results for functional testing of the SACBPD found that the proper standard length to use is 18 cm. at the extension pipe 6 cm. The bending efficiency to support the proper weight from 5 kg to 25 kg is 100%. As a results, it is strongly indicated that the SACBPD is able to use for anti-bending protection of cable as the hypothesis effectively.