

โปรแกรมคำนวณการลัดวงจรสำหรับระบบจำหน่ายไฟฟ้า

โดย นายสิทธิพงษ์ สารบูรณ์

บทคัดย่อ

โครงการนี้ได้ทำการพัฒนาโปรแกรมคำนวณการลัดวงจรในระบบจำหน่ายไฟฟ้าโดยใช้โปรแกรม MATLAB

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถคำนวณกระแสลัดวงจรได้ทั้งแบบสมดุลและไม่สมดุล โดยเงื่อนไขแรงดันเริ่มต้นจะได้มาจากผลการคำนวณการไหลของกำลังไฟฟ้า ทำให้ผลการคำนวณการลัดวงจรที่ได้มีความแม่นยำและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวางแผนเลือกพิกัดอุปกรณ์ป้องกัน รวมทั้งปรับตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันในระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้ประสานสัมพันธ์กัน

Short Circuit Calculation Program for Distribution System

By Mr. Sittipong Saraboon

ABSTRACT

This project develops a MATLAB based short circuit calculation program for distribution system.

The developed software can calculate either balance and unbalance fault. The initial condition of a voltage magnitude is obtained from a power flow solution. Thus, the results obtained from the calculation are accurate and suitable to be used to select of protective devices and setting the coordination of protective relay.