

ชูฤทธิ์ ปานสกุณ 2557: ผลกระทบการเพิ่มปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา
ในแรงดันไฟฟ้าไม่สมดุลของระบบจำหน่ายแรงดันไฟฟ้าแรงต่ำ ปรินญาวิศวกรรมศาสตร
มหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์คมสันต์ หงษ์สมบัติ, Ph.D. 149 หน้า

วิทยานิพนธ์นี้เสนอวิธีการหาขนาดเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาที่มากที่สุดที่ติดตั้ง
ในระบบจำหน่ายแรงต่ำ 400/230 V ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยไม่ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์
แรงดันไฟฟ้าไม่สมดุล ในการศึกษาที่ใช้โปรแกรม DIGSILENT สำหรับสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้า
จำลอง โดยกำหนดค่าต่างๆตามมาตรฐานที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด จากนั้นทำการเพิ่มขนาด
กำลังการผลิตของเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ขึ้นช่วงละ 1 kW จนถึงค่าสูงสุดที่กำหนดของการไฟฟ้า
ส่วนภูมิภาค แล้วสังเกตผลที่เกิดจากการเพิ่มขนาดกำลังการผลิตติดตั้งว่าส่งผลกระทบต่อ
เปอร์เซ็นต์แรงดันไฟฟ้าไม่สมดุลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การติดตั้งเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์
พิจารณาออกเป็น 7 กรณี โดยผลลัพธ์ที่ได้จะถูกนำไปวิเคราะห์และสรุปผลในแต่ละกรณี รวมถึง
ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหา

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก