

อินเวอร์เตอร์สำหรับภาระไฟฟ้า 600 โวลท์ – แอมป์

ปีการศึกษา 2543

โดย

นายรัตนภูมิ สุขเขียวอ่อน
นายพิริยะ อิศระวัฒนพันธ์
นางสาวรัฐวิภา สุวรรณसार

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์เวทิน ปิยรัตน์

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างอินเวอร์เตอร์ สำหรับภาระทางไฟฟ้า 600 โวลท์ – แอมป์ โดยใช้เทคนิคการจูดชนวนเกตมอสเฟตกำลังแบบ ไซนูโซidalสวิตมอดูเลชัน และ วงจรอินเวอร์เตอร์ต่อแบบ พูช-พูล มีอินพุตไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 12 Vdc เอาท์พุตไฟฟ้า กระแสสลับ 220 Vac 50 Hz ให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าไม่เกิน 600 V-A

ผลการทดลองจะแสดงลักษณะการมอดูเลตของสัญญาณ และลักษณะของรูปคลื่นสัญญาณ เอาท์พุตที่จ่ายให้กับโหลด โดยเปรียบเทียบลักษณะรูปคลื่นสัญญาณ การมอดูเลตว่าเป็นไปตาม ทฤษฎี