

ชุดแหล่งจ่ายไฟตรงแรงดันสูงแบบสวิทชิง

ปีการศึกษา 2540

โดย

นายทินกร กลิ่นหอม

นายพงษ์สิน แซ่ลิ้ม

นายอาทิตย์ กลิ่นหอม

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์อิสราวุธ สีดาदान

บทคัดย่อ

สวิทชิงเพาเวอร์ซัพพลาย เป็นอุปกรณ์ที่ไม่ต้องใช้หม้อแปลงกำลัง แต่จะใช้แรงดันไฟสลับต่อเข้าวงจรเรกติไฟร์และฟิลเตอร์เพื่อแปลงเป็นไฟตรง หรือใช้แรงดันไฟตรงจากแหล่งจ่ายไฟตรง จากนั้นผ่านวงจรสวิทชิงเพื่อแปลงกลับเป็นไฟสลับความถี่สูง ผ่านหม้อแปลงสวิทชิง แรงดันไฟสลับนี้จะผ่านวงจรเรกติไฟร์และฟิลเตอร์สะสมพลังงานไว้ในตัวเก็บประจุทางเข้าที่พูดเพื่อพร้อมใช้งาน