

การสร้างสัญญาณควบคุมอินเวอร์เตอร์ 3 กิ่ง ด้วยเทคนิคสเปซเวกเตอร์พัลส์วิดมอดูเลชัน  
ปีการศึกษา 2552

โดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

นางสาวภัทรกร สิงห์อยู่

รองศาสตราจารย์เวทิน ปิยรัตน์

นางสาวสาคร ชัยรัตน์

บทคัดย่อ

โครงงานวิศวกรรมฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและสร้างสัญญาณควบคุมอินเวอร์เตอร์สามเฟสแบบแหล่งจ่ายแรงดัน(VSI) ด้วยเทคนิคสเปซเวกเตอร์พัลส์วิดมอดูเลชัน โดยเทคนิคดังกล่าวให้คุณลักษณะที่ดีในย่านเชิงเส้นของการมอดูเลต คุณภาพรูปคลื่นและการใช้ประโยชน์แรงดันไฟตรงเชื่อมโยง ซึ่งหลักการออกแบบที่นำเสนอได้รับการตรวจสอบด้วยชุดทดลองผ่านการด์อินเตอร์เฟสแบบทันเวลา dSPACE DS1104 สำหรับผลการจำลองและการทดลองยืนยันให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ที่นำเสนอ

oklib

คำสำคัญ : อินเวอร์เตอร์แบบแหล่งจ่ายแรงดัน การควบคุมอินเวอร์เตอร์ด้วยเทคนิค SVPWM