

อินเวอร์เตอร์สองเฟสสำหรับควบคุมความเร็วมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว  
ปีการศึกษา 2549

โดย  
นายธนา เจริญผล  
นายมงคล เขียมวิไล

อาจารย์ที่ปรึกษา  
รองศาสตราจารย์เวทิน ปิยรัตน์

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอเทคนิคการผสมสัญญาณความกว้างพัลส์แบบสเปซเวกเตอร์ (SVPWM) สำหรับอินเวอร์เตอร์แบบสองเฟสที่ประกอบด้วยสเปซเวกเตอร์แรงดันสี่สถานะ และไม่มีเวกเตอร์ศูนย์ในอินเวอร์เตอร์แบบสองเฟส สำหรับเวกเตอร์อ้างอิงในทางเดินสี่เหลี่ยมจัตุรัสถูกสร้างขึ้นโดยการปรับสเปซเวกเตอร์ทั้งสี่สถานะ ซึ่งอินเวอร์เตอร์แบบสองเฟสสามารถประยุกต์ใช้กับมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียวที่คลวคทั้งสองเฟสสมดุล โดยผลการจำลองใน Matlab/Simulink ได้นำเสนอขึ้นเพื่อยืนยันความที่ขงตรงและประสิทธิภาพของวิธีการควบคุมที่ได้นำเสนอขึ้น