

การปรับปรุงสมรรถนะของมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียวโดยปราศจากตัวตรวจจับความเร็ว  
ปีการศึกษา 2549

โดย

นาย ประวิทย์ สุขแล้ว

นาย มนต์ จันทร์

นางสาว วิลาสินี ชัยชนะพงศ์พันธ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ เวทิน ปิยรัตน์

บทคัดย่อ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอวิธีการควบคุมมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียวโดยปราศจากตัวตรวจจับความเร็วและการปรับปรุงสมรรถนะของมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว โดยการควบคุมความเร็วของมอเตอร์ที่ถูกประมาณนั้นอยู่บนพื้นฐานของแบบจำลองอ้างอิงปรับตัว ผลลัพธ์ของการจำลองการควบคุมแสดงให้เห็นว่า มีความถูกต้องของวิธีที่นำเสนอ และยังแสดงให้เห็นว่าค่าความเร็วที่ถูกประมาณด้วยวิธีที่นำเสนอนี้ มีค่าใกล้เคียงความเร็วจริงและยังแสดงถึงผลตอบสนองทางพลวัตที่ดีของมอเตอร์

คำสำคัญ : ปราศจากการตรวจจับความเร็ว, มอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว, แบบจำลองอ้างอิงแบบปรับตัว