

การควบคุมความเร็วมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียวด้วย
เฟสล็อกโดยใช้เทคนิค BRM

ปีการศึกษา 2541

โดย

นายจิระศักดิ์ ไชยเจริญ
นายปรีชา สุวรรณ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์เวทิน ปิยะรัตน์

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นการควบคุมความเร็วมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียวโดยวิธี ใบนารีเรทมันติฟายเออร์ (BRM) โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล 8051 สร้างสัญญาณ BRM ขนาด 8 บิต ตามกริยาของตัวควบคุมแบบ PLL ร่วมกับ PID ตามวิธีการแบบ BRM สามารถกำหนดการจ่ายกำลังในการควบคุมความเร็วของมอเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมความเร็วโดยการล๊อคความถี่ได้