

การควบคุมความเร็วมอเตอร์ไฟฟ้าเหนี่ยวนำเฟสเดียวโดยใช้เทคนิค BRM
ร่วมกับการควบคุมแบบ I-PD

ปีการศึกษา 2542

โดย

นายจุดศักดิ์ กล่อมใจ

นายตรีภพ เฟ็งคำ

นายพงษ์พันธุ์ ตรงศิริวัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์เวทิน ปิยรัตน์

1

3

บทคัดย่อ

โครงการงานวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตเป็นการควบคุมความเร็วมอเตอร์ไฟฟ้าเหนี่ยวนำเฟสเดียวโดยวิธีไบนารีเรตมันดิพายเออร์ (BRM) โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล 8051 เป็นตัวสร้างสัญญาณ BRM ขนาด 8 บิต ตามกิริยาของตัวควบคุมแบบ I-PD (Integral Proportional Derivative) วิธีการควบคุมแบบ BRM ซึ่งสามารถที่จะกำหนดการจ่ายกำลังในการควบคุมความเร็วของมอเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ