

ชุดศึกษาการควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว  
ปีการศึกษา 2553

โดย

นายกิตติรักษ์ แสนอ่อน  
นายจิรายุส จารุกัลล์  
นายনীติ แสงทอง

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.เวทิน ปิยะรัตน์

บทคัดย่อ

โครงการานวิศวกรรมฉบับนี้นำเสนอชุดศึกษาการควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียวชนิดเริ่มต้นหมุนและหมุนด้วยตัวเก็บประจุ ที่อาศัยวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้นในการควบคุมมอเตอร์ โดยใช้หลักการควบคุมเฟสด้วยไทรสเตอร์ซึ่งการศึกษาคูณสมบัติการควบคุมมอเตอร์นั้นได้พิจารณาจากการจำลองด้วยโปรแกรม MATLAB/SIMULINK เปรียบเทียบกับการทดสอบจากชุดทดลองที่สร้างขึ้นจริง ทั้งนี้เพื่อยืนยันความถูกต้องในหลักการและแนวคิดของการควบคุมมอเตอร์เหนี่ยวนำชนิดดังกล่าว