



การขับเคลื่อนมอเตอร์เหนี่ยวนำแบบไร้เซนเซอร์วัดความเร็ว
โดยใช้ตัวสังเกตเต็มอันดับแบบปรับตัว

นายอภิราช รัตนอุดมพิสุทธิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ. 2555