



การพัฒนาชุดทดลองการควบคุมเครื่องกลไฟฟ้าเรื่องการสตาร์ทมอเตอร์ 3 เฟส
แบบสตาร์ เดลต้าสำหรับการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง

นายพิชัย ศิริสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ. 2554

การพัฒนาชุดทดลองการควบคุมเครื่องกลไฟฟ้าเรื่องการสตาร์ทมอเตอร์ 3 เฟสแบบ สตาร์ เดลต้า
สำหรับการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง

นายพิชัย ศิริสุวรรณ ค.อ.บ. (เทคโนโลยีการควบคุมทางอุตสาหกรรม)

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2554

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

(รศ.ดร. ณรงค์ มั่งคั่ง)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

(รศ.ดร. ธเนศ ธานีชัยพันธ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....

(นอ.ดร.วิระชัย เขาว์กำเนิด)

กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี