

รหัสโครงการ 55EE128

ชุดทดลองเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง

D.C MACHINE LABORATORY

บทคัดย่อ (ABSTRACT)

ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการนำเสนอชุดทดลองเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง เป็นโครงการที่สร้างขึ้นเพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับชุดทดลองที่ได้จัดสร้างขึ้น โดยลักษณะการทำงานของชุดทดลองนั้นจะมีใบงานประกอบการทดลองด้วยกันทั้งหมด 8 ใบงาน ซึ่งเนื้อหาหลัก ๆ จะครอบคลุมทั้งทฤษฎี ความสัมพันธ์ ข้อดี-ข้อเสีย ของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง โดยจะแยกเป็นการทดลองมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน 3 ใบงาน และการทดลองเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน 5 ใบงาน ซึ่งผลการทดสอบจากชุดทดลองที่สร้างขึ้นมานั้น เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับชุดทดลองจากต่างประเทศแล้วมีผลการทดลองที่ใกล้เคียงกัน สอดคล้องตามทฤษฎีของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง ทางคณะผู้จัดทำโครงการเห็นว่าโครงการนี้จะเป็นประโยชน์ เพื่อการศึกษาในด้านวิศวกรรมอื่น ๆ ตลอดถึงผู้ที่สนใจศึกษาเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง