ชุดทดลองคอนเวอร์เตอร์และอินเวอร์เตอร์

ปีการศึกษา 2542

โดย

นายธเนศ ม่วงนวล

นายณรงค์ชัย ศรีก้อน

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์เวคิน ปิยรัตน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์พินิจ เทพสาธร

บทคัดย่อ

ชุดทดลองคอนเวอร์เตอร์และอินเวอร์เตอร์นี้เป็นโครงงานปริญญานิพนธ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อการศึกษาให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจในทฤษฎีและภาคปฏิบัติของวงจรคอนเวอร์เตอร์และอินเวอร์เตอร์ซึ่งถูกนำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง โดยชุดทดลองนี้มีองค์ประกอบหลักเป็นอุปกรณ์ไทริสเตอร์แบบ ซิลิกอนคอนโทรลเร็กติไฟเออร์ (SCR) และใช้วงจรรวม (IC) เบอร์ TCA 785 ที่มีสเถียรภาพและสะดวกในการจัดวงจร เป็นตัวควบคุมการจุดชนวนในการทำงาน ผลที่ได้จากการทดลองสอดคล้องตามหลักการและคุณสมบัติต่างๆของอุปกรณ์และวงจรคอนเวอร์เตอร์และอินเวอร์เตอร์