

ชุดควบคุมอัตโนมัติด้วยโปรแกรม

ปีการศึกษา 2541

โดย

นายธนสิทธิ์ จันทร์ปลุก

นายพิริยะ วงษ์ยอด

นางสาวสุรีย์ เชพงษ์

นายศาสตรา ประธาน

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ธีระพงษ์ กิตติสยาม

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมนี้เป็นการออกแบบสร้างชุดควบคุมอัตโนมัติด้วยโปรแกรมโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนโปรแกรมซึ่งสร้างชุดคำสั่งและตัวแปลความหมายแบบอินเทอร์พรีเตอร์ และส่วนฮาร์ดแวร์ ประกอบกันเป็นชุดควบคุมโดยมีเอาต์พุตแบบปิด/เปิดสูงสุด 32 ช่องสัญญาณ, อินพุตแบบปิด/เปิดสูงสุด 32 ช่องสัญญาณ, เอาต์พุตแบบอนาลอกสูงสุด 8 ช่องสัญญาณ และอินพุตแบบอนาลอกสูงสุด 8 ช่องสัญญาณ จากการทดสอบให้ชุดควบคุมอัตโนมัติด้วยโปรแกรมในส่วนควบคุมมอเตอร์ 3 เฟส สามารถควบคุมได้ 100 เฟอร์เซ็นต์ ส่วนอนาลอกอินพุตและเอาต์พุตทดสอบเทียบกับมัลติมิเตอร์ Tektronix รุ่น TEK DMM157 มีความคลาดเคลื่อน 0.03 เฟอร์เซ็นต์