

เครื่องวัดและบันทึกข้อมูลด้วยสัญญาณไฟฟ้ากระแสตรง 1 – 5 โวลต์ แบบ 8 ช่อง

8 CHANNEL DATA ACQUISITION

ปีการศึกษา 2545

โดย

นายเกียรติวี เติมจรวง

นายกรรณตชาติ พลวิชัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์พินิจ เทพสาธิต

บทกัดย่อ

ปฏิญานิพนธ์นี้ นำเสนอเครื่องวัดและบันทึกข้อมูลด้วยสัญญาณไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 1 – 5 โวลต์ แบบ 8 ช่องวัดสัญญาณ สามารถแสดงผลเป็นค่าแบบตัวเลขพร้อมกันทั้ง 8 ช่องวัดสัญญาณในเวลาทีวัดได้จริงบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สามารถปรับย่านการวัด, หน่วยการวัด, และบันทึกค่าข้อมูลที่วัดได้เป็นค่าตัวของแต่ละข้อมูลที่วัด โดยผ่านพอร์ตสื่อสารแบบอนุกรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวัดและจัดเก็บข้อมูลที่เป็นปริมาณทางฟิสิกส์ เช่น อุณหภูมิ, อัตราการไหล, ความเร็ว, ความดัน, ปริมาณไฟฟ้า เป็นต้น โดยรับสัญญาณมาจากตัวตรวจจับต่างๆที่มีสัญญาณไฟฟ้าส่งออกขนาด 1 - 5 โวลต์ และมีย่านการวัดที่เป็นเชิงเส้น

นอกจากนี้เครื่องมือวัดและบันทึกข้อมูลชนิดนี้ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นการดำเนินการตามนโยบายของการประหยัดและเรียบง่าย ด้วยการลงทุนน้อย ไม่จำเป็นต้องซื้ออุปกรณ์ชนิดนี้ในราคาแพงจากต่างประเทศ