

การพัฒนาระบบวัดและเก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดด้วย LabVIEW และไมโครคอนโทรลเลอร์

โดย นาย พรรคพล สีสุก

นางสาว ชลดา แดงวงศ์

นางสาว วราภรณ์ เพชรมา

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบวัดและเก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดด้วย LabVIEW และไมโครคอนโทรลเลอร์ เป็นโครงการที่มุ่งเน้นการศึกษาและนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในงานทางด้านระบบวัดเบื้องต้น ลักษณะของโครงการจะมีการจัดทำแบบจำลองระบบวัดขึ้นโดยการสร้างสัญญาณจากเครื่องกำเนิดสัญญาณไฟฟ้าทั้งหมด 3 เครื่องที่มีความถี่ต่างกัน 3 ระดับ คือ 10 Hz, 50 Hz และ 100 Hz ตามลำดับ โดยใช้โปรแกรม LabVIEW และไมโครคอนโทรลเลอร์ในการเก็บข้อมูล ประมวลผล ตลอดจนแสดงผลต่างๆ นอกจากนี้ยังนำข้อมูลทั้งสองที่ได้มาเปรียบเทียบเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด

Data acquisition and storage systems with LabVIEW and Microcontroller

By Mr. Pakpol Seesuk

Miss Chonlada Taengwong

Miss Waraporn Phetma

ABSTRACT

Data acquisition and storage systems with LabVIEW and Microcontroller are project that emphasized about Learning and Application in basic measurement system. This project will make a model of measurement system by a signal from the signal generator all 3 machines at 3 different levels of frequency 10 Hz, 50 Hz and 100 Hz, respectively. By using LabVIEW and Microcontroller for the storage processing as well as various display. In addition to the data was compared. To guide the selection of appropriate equipment to use.