

การพัฒนาเข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อาร์ดูโอโนคอนโทรลเลอร์

ปีการศึกษา 2554

โดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

นางสาวโสภารรณ ชูไสว

ผศ.ชัยณรงค์ กล้ายมณี

นายสิริเดช ลากสิริสวัสดิ์

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการพัฒนาเข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อาร์ดูโอโนคอนโทรลเลอร์ เพื่อศึกษาการทำงานของเข็มทิศ การทำงานของจอแสดงผลกราฟฟิกแอลซีดีและการใช้งานบอร์ดอาร์ดูโอโน ซึ่งออกแบบมาพร้อมกับจอแสดงผลกราฟฟิกแอลซีดี โดยที่เราทดสอบความแม่นยำของเข็มทิศ สัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นจากเซนเซอร์ภายในเข็มทิศ เพื่อบอกถึงความคลาดเคลื่อนในการวัดของเข็มทิศ ผลการทดสอบที่ได้พบว่า เข็มทิศมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี เกิดความคลาดเคลื่อนเพียงเล็กน้อยเนื่องจากสัญญาณรบกวนจากปัจจัยภายนอก