

การออกแบบวงจรกรองอนาล็อกแบบอัต โนมัติโดยใช้เงินเนติกอัลกอริทึม

ชานินทร์ เอื้อรักสกุล

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2544

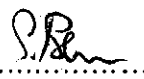
การออกแบบวงจรกรองอนาล็อกแบบอัตโนมัติโดยใช้เงินเนติกอัลกอริทึม

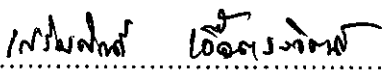
ชานินทร์ เอื้อรักสกุล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
รศ. ขจรศักดิ์ กันธนิต


.....กรรมการ
ผศ. ดร. สุทธิชัย เปรมฤดีปรีชาชาญ


.....กรรมการ
ดร. เสริมศักดิ์ เอื้อตรงจิตต์

1 กันยายน 2544

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รศ. ขจรศักดิ์ คันทพนิต ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำ และคำปรึกษา ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ผศ. ดร. สุทธิชัย เปรมฤติปรีชาชาญ ที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ อ. พีรพนธ์ อนุสารสุนทร นางสาว ธิดาพร เอื้อรักสกุล Mr. Tim Bray นางสาว นฤมล กนกสิงห์ นาย ภาณุวัฒน์ ภูเจริญ และเพื่อนๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ขอกราบพระคุณ ดร. เสริมศักดิ์ เอื้อตรงจิตต์ บุคคลสำคัญที่สุดที่ทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ โดยท่านเป็นผู้ที่ให้ความรู้ คำแนะนำ รายละเอียดเกี่ยวกับทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนแนวทางในการแก้ปัญหา แนวทางในการพัฒนาการออกแบบวงจรกรอง ตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ และบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจนเสร็จสมบูรณ์

สุดท้าย ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้เป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ จากกองทุนการศึกษาเซลล์ ๑๐๐ ปี

ธานินทร์ เอื้อรักสกุล