

การประยุกต์ไมโครคอนโทรลเลอร์ PIC16F84 ในการนับความถี่

ปีการศึกษา 2543

โดย

นาย ยุทธศักดิ์ ฤทธิ์เดช

นาย สุเทพ แซ่ถิ่ม

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ศิริพงษ์ ฉายสินธ์

บทคัดย่อ

โครงการนี้ เป็นการประยุกต์ไมโครคอนโทรลเลอร์ PIC16F84 มาใช้ทางด้านนับความถี่ โดยสร้างวงจรรอสซิงเลเตอร์กำหนดฐานเวลาอ้างอิง ป้อนสัญญาณในรูปความถี่ที่อินพุต นำสัญญาณทั้งสองผ่านคู่แอนเกท โดยฐานเวลาอ้างอิงมีสถานะเป็น 1 เอาท์พุทของแอนเกทที่ได้มีสถานะตามอินพุท ผ่านวงจรมับความถี่ซึ่งหยุดนับความถี่เมื่อฐานเวลาอ้างอิงมีสถานะเป็น 0 ส่งค่าความถี่ไปภาคแสดงผลจำนวน 4 หลัก