

ทูโทน คอนโทรล มัลติแซนแนล

ปีการศึกษา 2538

โดย Wichien

นายวิเชียร อรรถพานิช

นายอนุสรณ์ อินทรภานา

นายสมศักดิ์ สดยทอง

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ณรงค์ อาจฤทธิ์

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์ฉบับนี้ กล่าวถึงการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยระบบความถี่ DTMF (Dual Tone Multi Frequency) ซึ่งเป็นความถี่มาตรฐาน ที่ใช้กันทั่วไป ในด้านการสื่อสาร ด้านโทรคมนาคม ประกอบไปด้วยวงจรผลิตความถี่ DTMF วงจรเปลี่ยนสัญญาณความถี่ DTMF เป็นรหัสสัญญาณไบนารี 4 บิต (BCD) วงจรแยกรหัสสัญญาณไบนารี 4 บิตเป็น 16 บิต (Multiplexer) วงจรควบคุมสวิทซ์ วงจรเข้ารหัสการใช้งาน วงจรส่งสัญญาณป้อนกลับ วงจรแสดงผลช่องสัญญาณ และวงจร Power Supply ซึ่งในโครงการนี้สามารถควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ 10 จุด