

## บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้ศึกษาการชาร์จแบตเตอรี่ชนิดเซลล์แบบตะกั่วกรด โดยใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบสวิตซิ่ง ซึ่งมีพิกัด 17 โวลต์ จากแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ ยี่ห้อ Atmega 16 มาใช้ในการควบคุมวงจรชาร์จแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติได้ 3 ระดับและสามารถแสดงระดับแรงดันและอุณหภูมิในการชาร์จ ของแบตเตอรี่ผ่าน LED 4 บรรทัด 20 ตัวอักษรซึ่งมีความแตกต่างจากการชาร์จแบตเตอรี่ทั่วไปที่มีเพียงระดับเดียว