

# การออกแบบและสร้าง UPS

ปีการศึกษา 2539

โดย

นายมัตรชัย อินดี้สาร

นายชัยวัฒน์ กายเบญจกุจาน

นายสมบัติ คล้ายมนต์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์วินัย ศิริบัณฑุชาชัย

## บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการออกแบบและสร้าง Uninterruptible Power Supply หรือที่เรียกว่า UPS ขนาด Output Voltage 220 Volt (RMS) 50 Hz จ่ายกำลังงาน 1500 VA เนื้อหาในรายงานนี้ ในส่วนแรกจะกล่าวถึงหลักการทำงานของ UPS และส่วนประกอบที่สำคัญของมัน อันได้แก่ Rectifier/Inverter ซึ่งจะกล่าวถึงหน้าที่และวงจรพื้นฐานต่าง ๆ ของทั้งสองส่วนนี้เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบวงจร