

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	น
สารบัญรูป.....	ช

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ.....	2
1.3 ของเบ็ดและข้อจำกัด.....	2
1.4 แผนการดำเนินงาน.....	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.6 งบประมาณ.....	3

บทที่ 2 เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์

2.1 บทนำ.....	4
2.2 คุณลักษณะของสวิตซ์อุปกรณ์และสวิตซ์กำลัง.....	6
2.3 วงจรแปลงกระแสลับเป็นกระแสตรง.....	9
2.4 วงจรควบคุมแรงดันกระแสลับ.....	15
2.5 วงจรดีซีทูดีซีคอนเวอร์เตอร์.....	16
2.6 วงจรอินเวอร์สเตอร์.....	19

บทที่ 3 ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

3.1 คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่พัฒนา.....	21
3.2 เทคนิคที่ใช้ในการพัฒนา.....	21
3.3 หลักการเขียนโปรแกรม.....	23

บทที่ 4 การทดสอบการใช้งานและวิธีการใช้โปรแกรม	
การทดสอบการใช้งานและวิธีการใช้โปรแกรม.....	29
บทที่ 5 บทสรุป	
5.1 สรุปผล.....	37
5.2 ประเมินผลและข้อเสนอแนะ.....	37
5.3 ปัญหาและอุปสรรค.....	37
5.4 แนวทางการประยุกต์และพัฒนา.....	38
เอกสารอ้างอิง.....	39
ประวัติผู้เขียนโครงการ.....	40



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 เปรี๊บบเทียบค่าของวงจรเร็คดิไฟเออร์แบบต่างๆ.....	12



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 การออกแบบโปรแกรม.....	22
3.2 หน้าต่างการใช้งานโปรแกรม Delphi.....	23
3.3 ตัวอย่างชอร์สโค้ด.....	24
3.4 ปุ่มคำสั่งคอมไฟล์.....	25
3.5 หน้าต่างแสดงผลของเจ็คโค้ด.....	26
3.6 ส่วนคำสั่งของโทรศีเยอร์.....	27
3.7 การใช้ฟังก์ชัน.....	28
4.1 การเปิดเข้าใช้โปรแกรม.....	29
4.2 เมนูหลัก.....	30
4.3 เนื้อหาในแต่ละบท.....	31
4.4 เนื้อหาในหน้าต่างๆ.....	32
4.5 การเข้าสู่การจำลองการทำงาน.....	33
4.6 เข้าสู่ร่วนจำลองการทำงานของวงจร.....	34
4.7 ผลการจำลองการทำงาน.....	35
4.8 การใช้ปุ่มหยุด.....	36