

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องผลิตไอน้ำ	2
ภาพที่ 1.2 แสดงโครงสร้างของเครื่องผลิตไอน้ำ	3
ภาพที่ 2.1 แสดงฮีตเตอร์ในกาต้มน้ำ	5
ภาพที่ 2.2 Thermostat ในกาต้มน้ำ	6
ภาพที่ 2.3 การทำงานของเทอร์โมสตัท (ก) ขณะอุณหภูมิปกติ (ข) ขณะอุณหภูมิสูง	7
ภาพที่ 2.4 แสดงการทำงานของหน้าสัมผัสคอนแทกในสภาวะแตะกัน	8
ภาพที่ 2.5 แสดงการทำงานของหน้าสัมผัสคอนแทกในสภาวะแยกจากกัน	9
ภาพที่ 2.6 แสดงการเปลี่ยนสถานะของสารเมื่อแปลงพลังงานความร้อน	10
ภาพที่ 2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิหน่วยต่างๆ	12
ภาพที่ 2.8 วงจรเรียงกระแสเต็มคลื่นแบบบริดจ์	16
ภาพที่ 2.9 แสดงสัญลักษณ์ออปแอมป์	17
ภาพที่ 2.10 ออปแอมป์ทางอุดมคติ	17
ภาพที่ 2.11 เซนเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิ	18
ภาพที่ 2.12 การเปลี่ยนจากสัญญาณอนาล็อกเป็นสัญญาณดิจิทัล	20
ภาพที่ 2.13 แสดงการเปรียบเทียบการหาผลลัพธ์	21
ภาพที่ 2.14 โครงสร้างทรานซิสเตอร์ PNP และโครงสร้างทรานซิสเตอร์ NPN	22
ภาพที่ 2.15 สัญลักษณ์ทรานซิสเตอร์ PNP และโครงสร้างทรานซิสเตอร์ NPN	22
ภาพที่ 2.16 รูปลักษณะของทรานซิสเตอร์ประเภท Low Power	23
ภาพที่ 2.17 รูปลักษณะของทรานซิสเตอร์ประเภท High Power	24
ภาพที่ 2.18 แสดงทรานซิสเตอร์ชนิด NPN และชนิด PNP	24
ภาพที่ 2.19 แสดงสภาวะ ON ของทรานซิสเตอร์	25
ภาพที่ 2.20 แสดงสภาวะ OFF ของทรานซิสเตอร์	25
ภาพที่ 2.21 การไบอัสทรานซิสเตอร์ NPN และ PNP	26
ภาพที่ 2.22 แสดงการต่อวงจรอิมิตเตอร์ร่วม C-E (Common – Emitter)	27
ภาพที่ 2.23 แสดงการต่อวงจรเบสร่วม C-E (Common – Base)	28
ภาพที่ 2.24 แสดงการต่อวงจรคอลเลกเตอร์ร่วม C-C (Common – Collector)	28
ภาพที่ 2.25 แสดงลักษณะของรีเลย์ควบคุม	30

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.1 วงจรเรียงกระแส 1 เฟส	31
ภาพที่ 3.2 วงจรเรียงกระแส 1 เฟส พร้อมตัวเก็บประจุ	33
ภาพที่ 3.3 การหาปริมาณความร้อน	34
ภาพที่ 3.4 แสดงภายในถังบรรจุน้ำ	36
ภาพที่ 3.5 แสดงการต่อโซลีนอยวาล์ว	36
ภาพที่ 3.6 แสดงวงจรควบคุมอุณหภูมิในตัวเครื่อง	37
ภาพที่ 3.7 แสดงอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องพ่นไอน้ำ	37
ภาพที่ 3.8 แสดงตัวเครื่องพ่นไอน้ำ	38
ภาพที่ 4.1 แสดงการวัดอุณหภูมิภายในตัวเครื่อง	40
ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอุณหภูมิของน้ำและความร้อน	41
ภาพที่ 4.3 แสดงการวัดอุณหภูมิภายนอกตัวเครื่อง	42
ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอุณหภูมิภายนอกเครื่องและความร้อน	43
ภาพที่ 4.5 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอุณหภูมิความร้อนภายในและภายนอก	43
ภาพที่ 4.6 แสดงการวัดอุณหภูมิไอน้ำ	44
ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอุณหภูมิในการพ่นไอน้ำ	45