

สารบัญ

บทที่ 1	ไฟฟ้า คืออะไร	1
บทที่ 2	เครื่องใช้ไฟฟ้าพื้นฐาน	28
บทที่ 3	ตัวต้านทาน	34
บทที่ 4	ตัวเก็บประจุ	50
บทที่ 5	ตัวเหนี่ยวนำ	72
บทที่ 6	สารกึ่งตัวนำ	90
บทที่ 7	ทรานซิสเตอร์และกาบปะยุกต์ใช้งาน	107
บทที่ 8	ลอปปแอมป์ วงจรขยายแรงดัน	119
บทที่ 9	เครื่องขยายเสียง	127
บทที่ 10	ไมโครโพนและลำโพง	148
บทที่ 11	ระบบเครื่องกลไฟฟ้าจุลภาค (Micro-Electro-Mechanical System : MEMS)	164
ภาคผนวก		181

ก้าวทันโลกอิเล็กทรอนิกส์

โดย

ฝ่ายบริหารและสนับสนุนกลุ่มคลัสเตอร์และโปรแกรมยุทธศาสตร์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ISBN : 974-229-818-1

พิมพ์ครั้งที่ 1 (ตุลาคม 2548)

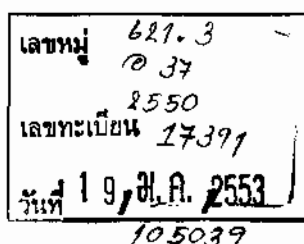
จำนวน 4,000 เล่ม

ราคา 150 บาท

พิมพ์ครั้งที่ 2 (เมษายน 2550)

จำนวน 2,000 เล่ม

ราคา 150 บาท



สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2550 ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้
นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright©2007 by :

National Electronics and Computer Technology Center

National Science and Technology Development Agency

Ministry of Science and Technology

112 Thailand Science Park, Phahon Yothin Rd.,

Klong 1, Klong Luang, Pathumthani 12120, Thailand.

Tel. +66 (0)2 564 6900 Fax. +66 (0)2 564 6901..2

จัดทำโดย

NECTEC
a member of NSTDA

ฝ่ายบริหารและสนับสนุนกลุ่มคลัสเตอร์และโปรแกรมยุทธศาสตร์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์. 02 564 6900

โทรสาร. 02 564 6901..2

<http://www.nectec.or.th/>

e-mail : info@nectec.or.th

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110009871