

เอกสารอ้างอิง

- 1) Loy,Z, Hongladaromp, T., and Malavong,K. "The State of Computing in Southeast Asia-survey 1976/1977." In Proceeding of the International Conference on Computer Application in Developing Country, Vol. 1,pp 65-70. Bangkok : n.p.
- 2) H.Nyquist, Certain Topics in Telegraph Transmission Theory, Trans AIEE.,47,pp 617-644, 1928, April.
- 3) Martin, James. System Analysis for data Transmission. New Jersey: Prentice-Hall,1974.
- 4) Mano, M.M. Computer System Architecture. New Jersey: Prentice-Hall,1976.
- 5) Weitzman, Cay. Minicomputer System. New Jersey: Prentice-Hall,1974.
- 6) Lancaster, Don. T.V. Typewriter. Indiana: Howard W. San & Co., 1977.
- 7) Intel. Intel 8080 Microcomputer Systems User's Manual. 1975.
- 8) Vilips,V.V. Data Modem Selection and Evaluation Guide. Artech House, Inc.,1972.
- 9) Bennett,W.R. and Davy,J.R. Data Transmission. New York: Mc Graw-Hill,1965.
- 10) E & L Instruments. MMD-1/MI Mini-micro Designer/Memory Interface. n.d.

- 11) Signetics. Data Manual., 1978.
- 12) N.S., Linear Applications., 1973.
- 13) Felsenstein, L. Build "Pennywhistle the Hobbyist's Modem"
in Popular Electronics. 1976, March.
- 14) Stout, D.F. and Kuafman, M. Handbook of Operational
Amplifier Circuit Design. New York: McGraw-Hill,
1976.
- 15) Handbook. Data Modem GH-2052 600/1200 bits/S. ITT, 1974.
- 16) IMSAI. IMSAI 8080 Microcomputer System User Manual.
IMSAI Manufacturing Co., 1976
- 17) TDL. ZPU Manual. Technical Design Lab., 1976.
- 18) Peatman, John, B. Microcomputer-Based Design. New York:
McGraw-Hill, 1977.
- 19) Cromemco. Cromenco TU-ART Digital Interface. Cromemco,
Inc., n.d.
- 20) PerSci. Intelligent Diskette Controller Model 1070. n.d.
- 21) PerSci. Dual Diskette Drive Model 277. n.d.
- 22) TDL. Z-80 12K BASIC USER Manual. Technical Design. Lab.
Inc., 1977.
- 23) Soroc. IQ120 Specification and Operating Procedure.
California: Anaheim, n.d.
- 24) W.H. Goodall, Telephony by Pulse Code Modulation, BSTJ,
26, p 395, 1947, July.

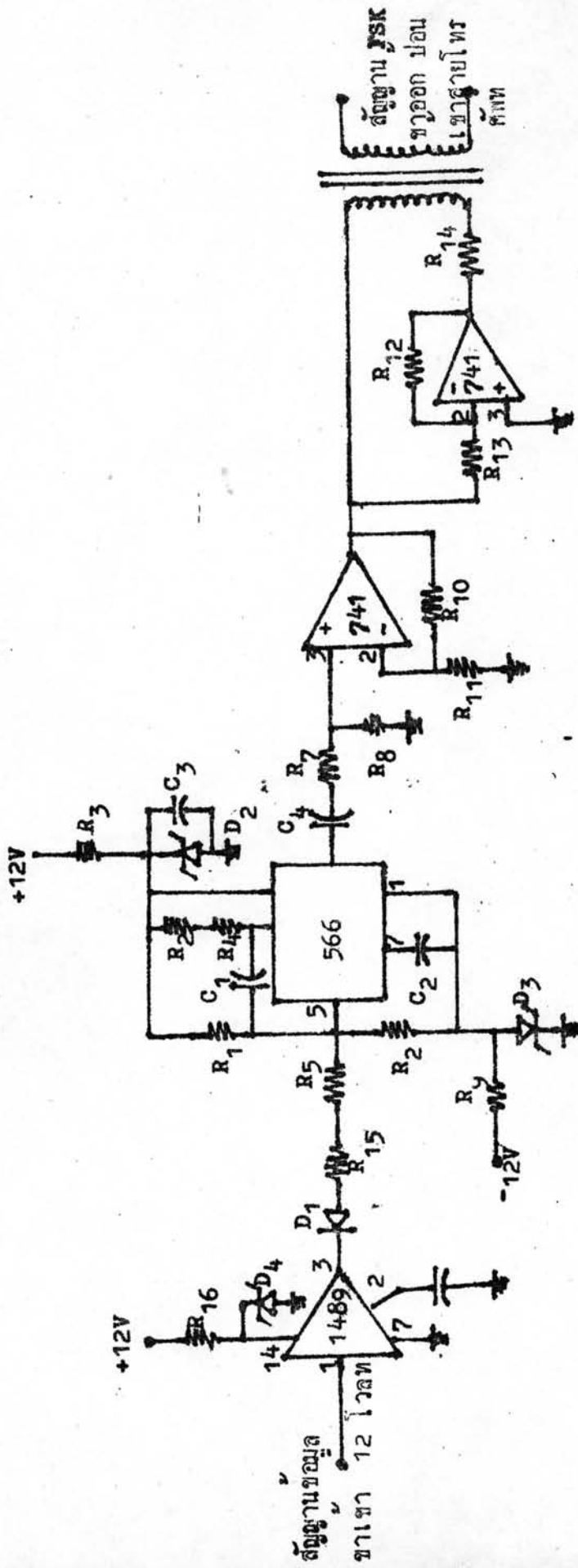
ภาคผนวก

ตารางที่ ก.1 ผลตอบทางความถี่ของ LPF

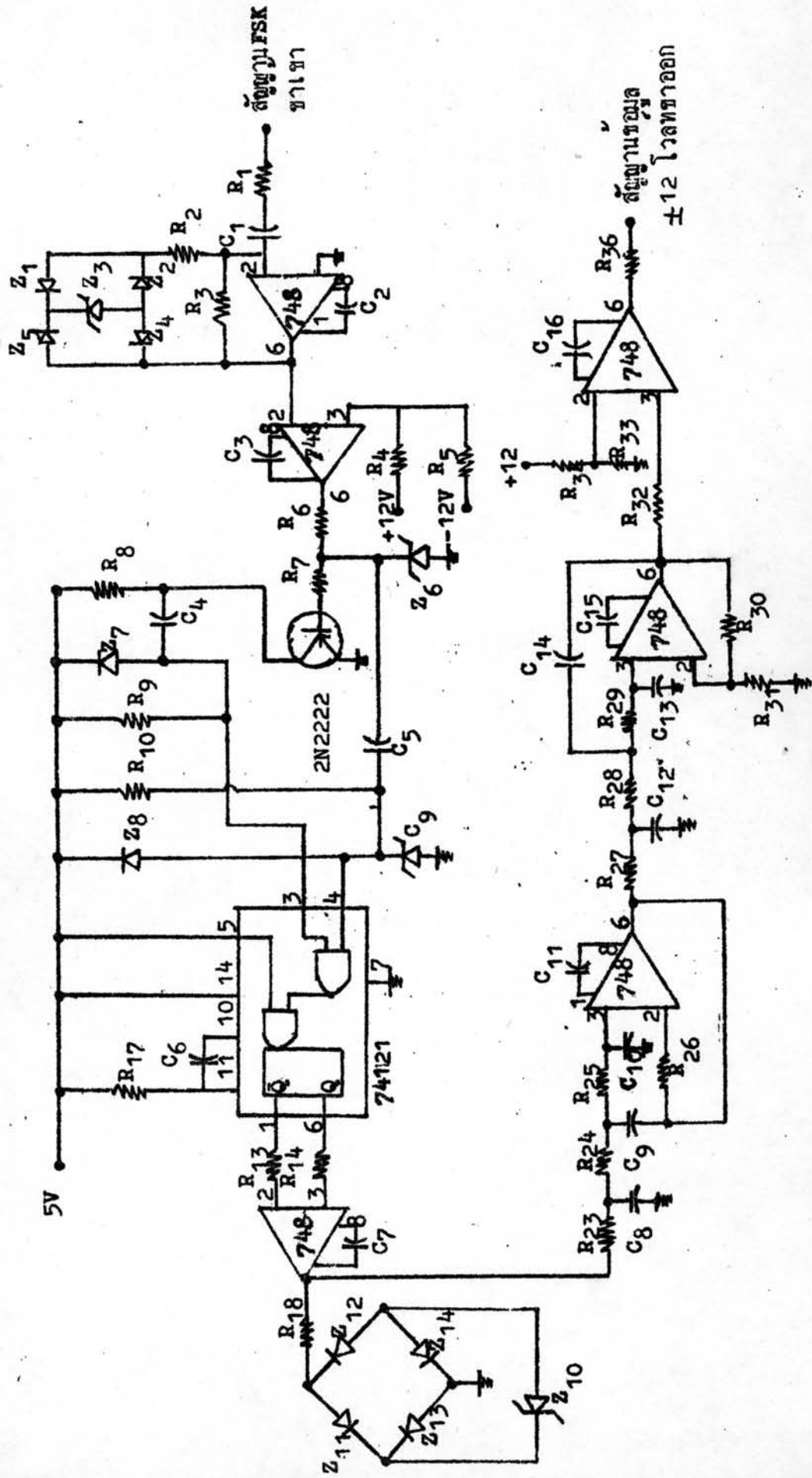
ความถี่สัญญาณเข้า (Hz) แรงดัน 10 Vpp	แรงดันสัญญาณออก โวลต์
20	11.3
100	11.3
200	11.0
300	10.8
400	10.6
500	10.4
600	9.6
700	9.0
800	7.2
900	5.2
1,000	3.6
1,100	2.4
1,200	1.5
1,300	1.0
1,400	0.6
1,500	0.4
1,600	0.3
1,700	0.2
1,800	0.17
2,100	0.08

ตารางที่ ก.2
การทดสอบความผิดพลาดในการส่งข้อมูล
ที่ความเร็ว 300 บิต/วินาที

เวลา(น.)	อัตราผิดพลาด (ตัว/300 บรรทัด)
8.00	0
9.00	0.5
10.00	1
11.00	1.5
12.00	1
13.00	0.5
14.00	1
15.00	1.5
16.00	0.5
17.00	0.5
18.00	0
19.00	0
20.00	0



รูปที่ ๑๑ วงจร Modulator



รูปที่ ๒๒ วงจร Demodulator

ประวัติผู้เขียน

นายวีระ ธีวพิทักษ์ ได้รับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2516 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ระดับ 4 แผนกวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย