

RÓZSA SÁNDOR

digitális frekvenciamérők építése



10667



Elektronika

Előszó 7

1. A digitális frekvenciamérők rendszere és funkcionális egységei 9

- 1.1. Bevezető 9⁷
- 1.2. Számlálóáramkörök 12
- 1.3. Az időalap és a kvarcoszcillátorok 20
- 1.4. A logikai vezérlő 26
- 1.5. Bemeneti fokozatok 29
- 1.6. Univerzális számláló és üzemmódjai 31
- 1.7. Mérési hibák 34

2. A digitális frekvenciamérők integrált áramkörei 35

- 2.1. Alapáramkörök és bővített változataik 35
- 2.2. Integrált számlálódekádok áramkörei 40
- 2.3. A Ferranti négydekádos számlálóáramköre 42
- 2.4. A MOSTEK négydekádos számlálóáramkörei 43
- 2.5. A MOSTEK hatdekádos számlálóáramkörei 47
- 2.6. Az Intersil hétdekádos számlálóáramköre 50
- 2.7. Az Intersil nyolcdekádos univerzális számlálóáramkörei 55
- 2.8. A négydekádos Intersil számlálóáramkörök 59

3. A mérési eredmény számjegyes megjelenítése 65

- 3.1. Gáztöltésű számkijelző csövek 66
- 3.2. Hétszegmenses LED számkijelzők 70
- 3.3. Fluoreszcens számkijelző csövek 77
- 3.4. Folyadékkristályos számkijelzők 82
- 3.5. Intelligens számkijelzők 85

4. Digitális frekvenciamérők TTL integrált áramkörökkel 87

- 4.1. 15/150 MHz-es digitális frekvencia- és időmérő 87
- 4.2. 50 MHz-es digitális frekvenciamérő és etalonfrekvencia-generátor 103
- 4.3. 50 MHz-es digitális frekvenciamérő időmultiplex számkijelzéssel 116

4.4. Számkijelzés-változatok az MX—50 típusú frekvenciamérőhöz	136
4.5. Digitális frekvenciamérők egyesített TTL áramkörökkel	143
5. CMOS—LSI áramkörös digitális frekvenciamérők	163
5.1. MOSTEK áramkörös frekvenciamérők	164
5.2. Hétdekádós frekvenciamérő Intersil áramkörrel	168
5.3. Nyolcdekádós frekvenciamérők Intersil áramkörökkel	170
5.4. LCD kijelzős nyolcdekádós frekvenciamérő	173
Függelék. A Gamma Művek rezgőkvarcainak ismertetése	177