

O b s a h

| | |
|--|----|
| Úvod | 3 |
| 1. Logické a číslicové obvody. | 4 |
| 1.1. Logické funkce a členy. | 4 |
| 1.2. Binární číslicová soustava a binární kódy | 6 |
| 1.3. Klopné obvody - registry | 8 |
| 1.4. Obvody pro aritmetické operace | 8 |
| 2. Struktura mikropočítače | 10 |
| 2.1. C P U | 12 |
| 2.2. Blok paměti | 18 |
| 2.2.1. Paměti konstant | 19 |
| 2.2.2. Polovodičové paměti s možností štení a záznamu | 21 |
| 2.3. Paralelní stykové obvody | 24 |
| 2.3.1. Paralelní výstup | 25 |
| 2.3.2. Paralelní vstup | 28 |
| 2.3.3. Obousměrný paralelní přenos | 30 |
| 2.4. Seriové stykové obvody | 30 |
| 2.4.1. Asynchronní seriový přenos | 30 |
| 2.4.2. Synchronní seriový přenos | 33 |
| 2.5. Podpůrné obvody | 34 |
| 2.5.1. Obvody pro číslicové analogový a analogově číslicový převod | 34 |
| 2.5.2. Programovatelné čítače (CTC) | 38 |
| 2.5.3. Koprocesory | 40 |
| 2.5.4. Grafické adaptéry | 40 |
| 2.5.5. Řadiče jednotek pružných disků | 42 |
| 2.5.6. Řadič D M A | 45 |
| 2.5.7. Řadič přerušení | 45 |
| 3. Konstrukce mikroprocesorových systémů | 48 |
| 3.1. Jazyk symbolických adres - assembler | 49 |
| 3.2. Vývojový systém | 52 |
| 3.3. Laboratorní vybavení | 53 |
| 3.3.1. Impulsové generátory a generátory slov | 53 |
| 3.3.2. Osciloskop | 54 |
| 3.3.3. Pomůcky pro práci s číslicovými obvody | 54 |
| 3.3.4. Analyzátor logických stavů | 55 |
| 4. Mikropočítač MCS48 | 58 |
| 5. Mikropočítač MCS80 | 64 |