

O B S A H

1.	ÚVOD	3
2.	NOSIČE INFORMACÍ	4
2.1.	Rozdělení nosičů informací	5
2.2.	Vlastnosti nosičů informací	5
2.2.1.	Děrný štítek	5
2.2.2.	Děrná páska	7
2.2.3.	Záznam informace na pohybující se magnetickou vrstvu	11
3.	ZOBRAZOVACÍ PRVKY A JEJICH ELEKTRICKÉ OBVODY	24
3.1.	Základní vlastnosti zobrazovacích součástek	24
3.1.1.	Mechanické indikátory	27
3.1.2.	Zobrazovací součástky s doutnavým výbojem	27
3.1.3.	Fluorescenční zobrazovací součástky	28
3.1.4.	Polovodičové zobrazovací součástky	29
3.1.5.	Zobrazovací součástky s kapalnými krystaly	29
3.1.6.	Zobrazovací součástky se žhaveným vláknem	32
3.1.7.	Elektroluminiscenční zobrazovací součástky	33
3.1.8.	Obrazovkové zobrazovací součástky	33
3.2.	Elektronické obvody zobrazovacích součástek	36
3.2.1.	Ovládání výbojkových zobrazovacích součástek	36
3.2.2.	Ovládání fluorescenčních zobrazovacích součástek	38
3.2.3.	Ovládání zobrazovacích součástek se svítivými diodami	38
3.2.4.	Ovládání zobrazovacích součástek s kapalnými krystaly	39
3.2.5.	Ovládání zobrazovacích součástek se žhaveným vláknem	40
4.	KLÁVESNICE	42
4.1.	Kontaktní klávesnice	42
4.2.	Bezkontaktní klávesnice	43
4.3.	Kódovací obvody klávesnice	43
5.	PŘIPOJENÍ A ŘÍZENÍ PŘÍDAVNÝCH ZAŘÍZENÍ	45
5.1.	Řízení přídatných zařízení	46
5.1.1.	Přímé řízení programem	46
5.1.2.	Zavedení vstupních a výstupních vyrovnávacích pamětí	47
5.1.3.	Vstupní a výstupní kanály	48
5.1.4.	Vstupní a výstupní procesory	49
5.2.	Připojení PZ	50
5.2.1.	Připojení přídatných zařízení k minipočítačům	51
5.2.2.	Připojení přídatných zařízení ke středním počítačům 3. generace	51
5.2.3.	Připojení PZ u počítačů 3,5 generace	56
6.	PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ S DĚRNOU PÁSKOU A S DĚRNÝMI ŠTÍTKY	57
6.1.	Děrovače děrné pásky	57
6.1.1.	Děrovací zařízení	58
6.1.2.	Posouvací zařízení	58
6.1.3.	Řídící jednotka děrovače	60
6.2.	Děrovače děrných štítků	62
6.2.1.	Děrovací zařízení	62
6.2.2.	Krokovací zařízení	62
6.2.3.	Funkční schéma	64

6.3.	Snímače děrné pásy	68
6.3.1.	Funkční schéma	69
6.4.	Snímače děrných štítků	72
6.4.1.	Mechanická část	72
6.4.2.	Řídicí jednotka	74
7.	ELEKTRICKÉ PSACÍ STROJE	78
7.1.	Principy tisku elektrických psacích strojů	78
7.2.	Blokové schéma elektrického psacího stroje	80
7.2.1.	Speciální část řídicí jednotky	81
8.	TISKÁRNY	82
8.1.	Principy mechanického tisku	83
8.2.	Sériové tiskárny	86
8.3.	Paralelní tiskárny	87
8.3.1.	Tiskárna s rotujícím typovým válcem	87
8.3.2.	Řetězové tiskárny	93
8.3.3.	Nemechanické tiskárny	97
9.	VNĚJŠÍ PAMĚTI POČÍTAČE	103
9.1.	Magnetická pásková paměť	103
9.1.1.	Organizace záznamu na pásce	103
9.1.2.	Základní části magnetické páskové paměti	104
9.2.	Magnetické diskové paměti	119
9.2.1.	Organizace dat na magnetických discích	119
9.2.2.	Disková paměťová média	121
9.2.3.	Vystavovací mechanismus	123
9.2.4.	Základní operace diskové paměti	125
10.	KOMUNIKACE ČLOVĚKA S POČÍTAČEM	132
10.1.	Abecedně číslicová zobrazovací jednotka	132
10.2.	Grafická zobrazovací jednotka	136
10.3.	Grafická vstupní zařízení	139
10.3.1.	Snímač grafické informace DIGIPOS	140
10.4.	Grafická výstupní zařízení	141
10.4.1.	Grafická výstupní zařízení s bodovým záznamem	142
10.4.2.	Grafická výstupní zařízení s postupným objížděním grafu	143
10.4.3.	Grafická výstupní zařízení s laserovým paprskem	144
10.5.	Hlasové vstupy a výstupy	145
10.5.1.	Hlasová výstupní zařízení	145
10.5.2.	Hlasová vstupní zařízení	146
11.	AUTOMATIZACE ČTENÍ PRVOTNÍCH DOKLADŮ	147
11.1.	Principy činnosti čtecích zařízení	148
11.2.	Způsoby vytváření alfanumerického znaku	148
11.3.	Snímání alfanumerických znaků	150
11.3.1.	Sériový rozklad znaku pomocí šterbiny	150
11.3.2.	Sériový rozklad znaku pomocí mechanického disku	151
11.3.3.	Sériový rozklad znaku pohyblivým paprskem	151
11.3.4.	Sériový rozklad znaku pomocí televizní snímací elektronky	151
11.3.5.	Sérioparalelní rozklad znaku dělenou šterbinou	151
11.3.6.	Paralelní rozklad znaku	152
11.4.	Určení třídy znaku	152
	LITERATURA	155

