

Obsah

1.	Standardní styk na kanálu JSEP	3
1.1	Vodiče spojovacího vedení standardního styku.....	3
1.2	Význam informace na vstupní a výstupní sběrnici.....	4
1.3	Signální sledy pro vstup a výstup dat na SSK.....	7
1.4	Řídicí signální sledy.....	8
1.5	Spolupráce přidavného zařízení, kanálu a operační paměti.....	11
2.	Sériový přenos dat.....	12
3.	Paralelní rozhraní IRPR.....	22
3.1	Definice IRPR.....	22
3.2	Aplikace IRPR.....	22
3.3	Programování obvodu 8255.....	24
3.4	Laboratorní cvičení: Komunikace procesoru s tiskárnou.....	25
3.4.1	Zadání.....	25
3.4.2	Technické vybavení.....	25
3.4.3	Pokyny k vypracování.....	28
4.	Klávesnice, segmentový a bodový zobrazovač.....	30
4.1	Klávesnice.....	30
4.2	Výstup na zobrazovač.....	34
5.	Řadič znakového displeje.....	38
5.1	Blokové řešení displeje.....	38
5.2	Velikost matice pro zobrazení znaků.....	40
5.3	Velikost matice pro zobrazení textu.....	40
5.4	Časování.....	40
5.5	Obvodový návrh procesoru displeje.....	41
5.6	Obvodový návrh paměti displeje.....	42
5.7	Obvodový návrh sériového rozhraní.....	43
5.8	Obvodový návrh zobrazovacího řadiče.....	43
5.9	Obvodový návrh bloku DMA.....	50
5.10	Obvodový návrh časovacích obvodů.....	50
6.	Grafický rastrový displej.....	51
7.	Měření na disketové jednotce.....	65
7.1	Základní vlastnosti disket.....	65
7.2	Měření na jednotce CONSUL 7113.....	68
8.	Řadič diskety.....	73
9.	Řadič pevného disku typu Winchester.....	85
9.1	Blokové řešení řadiče.....	85
9.2	Popis disku a diskového rozhraní.....	86
9.3	Skupinové schema řadiče a obou rozhraní.....	87
9.4	Typické příkazy pro řadič disku.....	87
9.5	Obvodové řešení paměti FIFO.....	89
9.6	Obvodové řešení předkompenzace zápisu.....	89
9.7	Obvodový návrh separátoru dat.....	90
9.8	Jádro řadiče s obvodem 82062.....	91
10.	Řadič přerušení.....	100
11.	Měření na jednotce magnetické pásky.....	111
12.	Řadič magnetické pásky.....	120
12.1	Řadič magnetických pásek SMEP.....	120

12.2	Programování řadiče.....	123
12.3	Výpočet CRC.....	128
13.	DMA - přímý přístup do paměti.....	129
13.1	Princip DMA a způsoby jeho implementace.....	129
13.2	Základní funkce a struktura obvodů DMA.....	129
13.3	DMA v mikropočítačovém systému.....	129
13.4	DMA minipočítačů.....	133
13.5	Velké systémy a přímý přístup do paměti.....	136
13.6	Stykový procesor.....	136
	Literatura.....	139

