

Obsah

Predhovor	9
1 Úvod	11
2 Pripojenie a riadenie periférnych zariadení	15
2.1 Vstupno-výstupné jednotky číslicových počítačov	20
2.2 Spôsob pripojenia a riadenia periférnych zariadení	24
2.2.1 Štandardný systém pripojenia periférnych zariadení JSEP	25
2.2.2 Štandardný systém pripojenia periférnych zariadení SMEP	31
2.3 Pripojovanie periférnych zariadení mikropočítačov	42
2.3.1 Štruktúra a organizácia zbernic mikropočítačových systémov	42
2.4 Riadenie periférnych zariadení pri vykonávaní V/V operácií	51
2.4.1 Vstupno-výstupné operácie v počítačoch typu IBM PC	57
2.5 Riadiace jednotky periférnych zariadení	59
2.5.1 Riadiace jednotky počítačov JSEP	60
2.5.2 Štruktúra riadiacich jednotiek SMEP	63
2.5.3 Integrované univerzálne riadiace jednotky a obvody mikropočítačov	68
3 Vonkajšie pamäte	75
3.1 Spôsob a organizácia záznamu na magnetické médiá	76
3.1.1 Magnetické hlavy	79
3.1.2 Spôsoby záznamu dát na pohybujúce sa magnetické médium	83
3.1.3 Záznam na magnetickú pásku	91
3.1.4 Záznam na magnetický disk	94
3.1.5 Záznam na pružný disk (disketu)	99
3.2 Konštrukčné riešenie magnetických páskových pamätí	102
3.3 Konštrukčné riešenie magnetických diskových pamätí	106
3.3.1 Nastavovací mechanizmus diskových pamätí	108
3.3.2 Základné operácie diskovej pamäte	113
3.4 Magnetické diskové pamäte typu Winchester	115
3.5 Magnetické pamäte na pružných diskoch	117
3.6 Nové technológie vonkajších pamätí	119
4 Periférne zariadenia na prípravu a zber údajov	122
4.1 Zariadenia prípravy údajov na papierové médiá	123
4.2 Zariadenia prípravy údajov na magnetické médiá	125
4.3 Optické snímacie zariadenia zberu údajov	126

4.3.1	Formuláre na optické snímacie zariadenia	126
4.3.2	Optické snímanie znakov OCR	128
4.3.3	Optické snímanie značiek OMR	135
4.3.4	Snímanie čiarkového kódu OBCR	135
4.3.5	Snímanie magnetických znakov MICR	139
4.3.6	Optické snímanie grafických predlôh	139
4.4	Systémy prípravy, zberu a spracovania údajov.	140
4.4.1	Multifunkčné pracovné stanice	141
5	Periférne zariadenia automatizovaných systémov riadenia technologických procesov.	144
5.1	Snímače neelektrických veličín	144
5.1.1	Odporové snímače.	145
5.1.2	Indukčnosťné snímače	147
5.1.3	Indukčné snímače	149
5.1.4	Piezoelektrické snímače	150
5.1.5	Kapacitné snímače	150
5.2	Jednotky styku s technologickým procesom	151
5.2.1	Systém CAMAC	152
5.2.2	Zepalog-P	154
5.3	Prevodníky signálov	157
5.3.1	Prevodníky analógových signálov na číslicové signály	157
5.3.2	Prevodníky číslicových signálov na analógové signály	161
6	Vstupno-výstupné periférne zariadenie.	163
6.1	Páskové vstupno-výstupné periférne zariadenia	163
6.2	Diernoštítkové vstupno-výstupné periférne zariadenia	166
6.3	Klávesnica	169
6.4	Tlačiarne.	173
6.4.1	Mechanické princípy tlače	174
6.4.2	Konstruktívne riešenie mechanických tlačiarní	180
6.4.3	Nemechanické princípy tlače	187
7	Periférne zariadenia komunikácie človeka s počítačom.	196
7.1	Interaktívne periférne zariadenia	197
7.2	Periférne zariadenia na optickú komunikáciu	197
7.2.1	Zobrazovacie zariadenia	197
7.2.2	Obrazovkové zobrazovacie jednotky	202
7.3	Grafické terminály	212
7.4	Systémy rozpoznávania obrazov.	216
7.5	Akustická komunikácia človeka s počítačom	218
7.5.1	Metódy analýzy a rozpoznávania reči	219
7.5.2	Metódy syntézy reči	225
7.5.3	Hlasové vstupy a výstupy počítačov	228
7.6	Vyššie úrovne komunikácie človeka s počítačom.	230
8	Počítačové siete a prenos údajov	234
8.1	Prostriedky a metódy prenosu údajov	235
8.1.1	Systémy diaľkového prenosu údajov	237
8.1.2	Rozhrania v systémoch diaľkového prenosu údajov	244

8.2	Terminály a terminálové stanice	250
8.2.1	Rozdelenie terminálov	250
8.3	Terminálové siete	252
8.4	Počítačové siete	253
8.4.1	Komunikácia v počítačových sieťach	256
8.4.2	Telematické služby	259
8.4.3	Číslicová sieť s integráciou služieb	260
8.4.4	Riadenie komunikácie v sieťach výpočtovej techniky	261
8.5	Lokálne počítačové siete	265
8.5.1	Používateľské prostredie LPS	266
8.5.2	Topológia LPS	266
8.5.3	Prenosové médiá v LPS	269
8.5.4	Metódy riadenia prístupu v LPS	270
8.5.5	Porovnanie metód riadenia prístupu v LPS	275
	Anglicko-slovenský slovníček	277
	Literatúra	285
	Register	288