

OBSAH

Předmluva	3
1. Úvod	11
1.1. Struktura publikace	11
1.2. Program SMEP	11
1.3. Způsob označování	12
1.4. Spolehlivost	13
2. Osobní počítače SMEP	15
2.1. Osobní počítač PP 01	15
2.2. Osobní počítač PP 02	19
2.3. Osobní počítač PP 03	21
2.4. Osobní počítač PP 04	23
2.5. Osobní počítač PP 05	25
2.6. Osobní počítač PP 06	26
2.7. Další rozvoj osobních počítačů SMEP	26
3. Minipočítač SM 52/12	27
3.1. Úvod	27
3.2. Základní charakteristika procesoru CM 1505	27
3.3. Konstrukční řešení SM 52/12	36
3.4. Základní sestava	37
3.5. Rezervy pro rozšiřování	37
3.6. Programové vybavení	38
3.7. Dodavatelské informace	38
3.8. Podklady pro projekci	38
3.9. Další rozvoj počítače SM 52/12	38
4. Technické prostředky se společnou sběrnicí	39
4.1. Systémová struktura	39
4.2. Architektura a společná sběrnice	41
4.3. Systémová koncepce	41
4.4. Vazba na další počítače	43
4.5. Mechanická koncepce	43
5. Základní sestavy počítačů se společnou sběrnicí	45
5.1. Minipočítač SM 3-20	45
5.2. Minipočítač SM 4-20	46
5.3. Minipočítač SM 52/11	50
5.4. Minipočítač SM 52/11.M1	56
5.5. Mikropočítačový systém SM 50/50	60
5.5.1. Popis jednotlivých modulů SM 50/50	60
5.5.2. Terminálová stanice SM 50/50-TST	63
5.5.3. Mikropočítač SM 50/50 -S	65
5.5.4. Mikropočítač SM 50/50.M1-S	70
5.6. Grafické systémy SMEP	72
5.6.1. Grafický systém ISAP 1	72
5.6.2. Grafický systém ISAP 2A	74
5.6.3. Grafický systém ISAP 2B	77
5.7. Mikrofilmový výstup COM AGFA-SMEP	77
6. Rozšiřující technické prostředky	79

6.1. Diskové paměti	79
6.2. Diskové paměti s pružnými disky	79
6.2.1. Paměť s pružnými disky CM 5605	79
6.2.2. Paměť s pružnými disky CM 5626	80
6.3. Kazetové diskové paměti	81
6.3.1. Řídící jednotka CM 5113	82
6.3.2. Disková jednotka CM 5400	83
6.3.3. Disková jednotka CM 5410	84
6.3.4. Disková jednotka CM 5403	84
6.4. Svazkové diskové jednotky	85
6.4.1. Disková paměť CM 5405	85
6.4.2. Disková paměť 100 MB	86
6.4.3. Další rozvoj diskových pamětí	88
6.5. Páskové paměti	88
6.5.1. Kazetová pásková paměť CM 5203	88
6.5.2. Páskové paměti se standardní páskou 1/2"	89
6.6. Periferní zařízení s papírovým médiem	94
6.6.1. Snímač/děrovač děrné pásky CM 6204	94
6.6.2. Snímač/děrovač děrné pásky ZVT	95
6.6.3. Snímač děrných štitků EC 6112	95
6.7. Terminály a zobrazovací jednotky	96
6.7.1. Obrazovkový terminál CM 7202/P	96
6.7.2. Obrazovkový terminál CM 7202/S	96
6.7.3. Obrazovkový terminál CM 1601	96
6.7.4. Obrazovkový terminál CM 1601.M1	97
6.7.5. Obrazovkový terminál CM 7202.M1-A	97
6.7.6. Obrazovkový terminál CM 7209	97
6.7.7. Semigrafický terminál CM 7202.M1-G	97
6.7.8. Obrazovkový terminál pro zpracování textu CM 7202.M1-T	98
6.7.9. Obrazovkový terminál CM 7408	98
6.7.10. Terminál s tiskem Consul CM 7108	98
6.7.11. Grafická vektorová zobrazovací jednotka GVZJ 01	99
6.7.12. Grafická vektorová zobrazovací jednotka GVZJ 02	99
6.7.12. Inteligentní grafický vektorový terminál IGVV	99
6.8. Tiskárny	100
6.8.1. Bodová tiskárna CM 6301	100
6.8.2. Bodová tiskárna CM 6309/P	100
6.8.3. Bodová tiskárna CM 6309/IRPS	100
6.8.4. Typová tiskárna CM 6317/P	100
6.8.5. Typová tiskárna CM 6317/IRPS	100
6.8.6. Bodové tiskárny Consul CM 6303	101
6.8.7. Grafická tiskárna Consul C 211.03-G	101
6.8.8. Bodová tiskárna Robotron 6313/4	101
6.8.9. Bodová tiskárna D 100	102
6.8.10. Bodová tiskárna PRT 80	102
6.8.11. Řádková tiskárna CM 6311	102
6.8.12. Řádková tiskárna CM 6313	102
6.8.13. Elektrostatická tiskárna EC 7140	102
6.9. Grafická výstupní zařízení	103
6.9.1. Digigraf 1712-3,5G s rozhraním B	103
6.9.2. Digitizér 1208-3,5G s rozhraním B	103
6.9.3. Válcové kreslicí zařízení VZ 930	103
6.9.4. Válcové kreslicí zařízení VZ 730	103
6.10. Jednotky styku s prostředím	103
6.10.1. Řídící jednotka pro DASIO CM 9004	103

6.10.2.	Laboratorní JSP CM 9205	105
6.10.3.	Rídicí jednotka CM 0102	105
6.10.4.	Číslicové V/V MDIOL CM 2104.9208	105
6.10.5.	Analogové vstupy MAIL CM 2104.9206	105
6.10.6.	Analogové výstupy MAOL CM 2104.9207	105
6.10.7.	Dvojité hodiny reálného času MDTL CM 2104.2002	105
6.11.	Adaptéry, komunikační jednotky, systémové prvky	106
6.11.1.	Paralelní adaptér CM 6001	106
6.11.2.	Paralelní adaptér SM 0708	106
6.11.3.	Asynchronní adaptér CM 6002	106
6.11.4.	Asynchronní multiplexor CM 8511/A-G	106
6.11.5.	Nulový modem CM 8105	107
6.11.6.	Asynchronní adaptér QASAD CM 8512/A-E	107
6.11.7.	Synchronní adaptér CM 8506	108
6.11.8.	Synchronní adaptér CM 8517	109
6.11.9.	Synchronní adaptér SM 1208	109
6.11.10.	Komunikační procesor CM 2401.0510/AMU	109
6.11.11.	Komunikační procesor CM 2401.0510/SAD	109
6.12.	Konstrukční a doplňující prvky	109
6.12.1.	Opakovač společné sběrnice CM 4103	109
6.12.2.	Dvoupočítačové propojení CM 4507	110
6.12.3.	Adaptér kanál-kanál CM 4508	110
6.12.4.	Zakončovací modul SM 2014	110
6.12.5.	Propojovací deska SM 2016	110
6.12.6.	Redukce SM 50/50-SSZ	110
6.12.7.	Systémová jednotka CM 0101	110
6.12.8.	Kabely společné sběrnice	111
6.12.9.	Rozšiřující rošt	111
6.12.10.	Stojany	111
6.12.11.	Krycí panely	111
6.12.12.	Prodlužovací desky čtyřvrstvé	112
6.13.	Poznámky ke komunikaci terminál-počítač	112
6.13.1.	Paralelní komunikace	112
6.13.2.	Sériová komunikace	112
6.14.	Měníče signálu	114
6.14.1.	Přehled jednotlivých typů	114
6.14.2.	Způsob zajišťování měničů signálu	115
6.14.3.	Připojování komunikačních zařízení k JTS	116
7.	Programové vybavení	117
7.1.	Programové vybavení typu FOBOS	117
7.1.1.	Operační systém FOBOS 1	117
7.1.2.	Operační systém FOBOS 2	118
7.1.3.	Operační systém FOBOS 3	118
7.1.4.	Rozšiřující programové vybavení	119
7.2.	Programové vybavení typu DOS RV	129
7.2.1.	Operační systém DOS RV 2	129
7.2.2.	Rozšiřující programové vybavení	130
7.2.3.	TAPV VARS SMEP	147
7.2.4.	Operační systém DOS RV 3	149
7.2.5.	Rozšiřující programové vybavení	150
7.2.6.	Operační systém MOS RV	156
7.3.	Programové vybavení typu DIAMS	156
7.3.1.	Operační systém DIAMS 1	156
7.3.2.	Operační systém DIAMS SM 1	157
7.3.3.	Operační systém DIAMS 2	157

7.3.4. Rozšiřující programové vybavení	159
7.4. Programové vybavení typu DOS KP	159
7.4.1. Operační systém DOS RVR 1	159
7.4.2. Operační systém DOS KP	160
7.4.3. Rozšiřující programové vybavení	160
7.5. Programové vybavení typu DEMOS	161
7.5.1. Operační systém DEMOS	161
7.5.2. Rozšiřující programové vybavení	162
7.6. Programové vybavení typu VOS	163
7.6.1. Operační systém VOS	163
7.7. Testovací operační systém	165
8. Prostředky se systémovou sběrnici	166
8.1. Úvod	166
9. Stavebnice SM 50/40	167
9.1. Jednodeskový mikropočítač SM 2138 (CM 1625)	168
9.2. Kazeta A	169
9.3. Paměti	170
9.3.1. Paměť 16 KB RWM — SM 0440	170
9.3.2. Paměť 16 KB EPROM — SM 0449	171
9.3.3. Paměť 64 KB RWM a 16 KB EPROM — SM 0442/A-I	171
9.3.4. Paměť 16 KB CMOS/NMOS — SM 0441/A, C, N, C2	172
9.4. Jednotky styku s prostředím	173
9.4.1. A/Č převodník ADC SM 1352	173
9.4.2. Nízkoúrovňový multiplexor LLM SM 1350	175
9.4.3. Vysokourovňový multiplexor HLM SM 1360/A, B	177
9.4.4. Analogové výstupy 8 bit A08 SM 1353	179
9.4.5. Analogové výstupy 12 bit A012 SM 1354	180
9.4.6. Diskrétní V/V DIO SM 1355/A-I	181
9.4.7. Čítačové vstupy CI SM 1356/A, B	182
9.4.8. Přerušovací vstupy II SM 1357/A, B	183
9.4.9. Impulsní výstupy PO SM 1358/A-C	184
9.4.10. Kombinovaný analogový modul KAM SM 1450	186
9.5. Další moduly stavebnice SM 50/40	187
9.5.1. Paralelní V/V MPAPV SM 2165	187
9.5.2. Rychlý matematický modul RMM SM 2170	188
9.5.3. Sériové adaptéry MPASV SM 2150	189
9.5.4. Nestandardní rozhraní MNR SM 2143	189
9.5.5. Řídící jednotka paměti s pruž. diskem SM 2151/2	190
9.5.6. Paměť s pruž. diskem PPD pro SM 50/40	191
9.5.7. Kazetová pásková paměť CM 5203	192
9.6. Napájecí zdroje	192
9.6.1. Kazetový zdroj A	192
9.6.2. Kazetový zdroj B	193
9.6.3. Kazetový zdroj C	193
9.6.4. Zdroj ZAB 1	193
9.6.5. Zdroj ZAB 2	194
9.7. Konstrukční prvky	194
9.7.1. Kazeta B	194
9.7.2. Rošt 19	195
9.7.3. Propojovací pásek SM 1374	195
9.7.4. Propojovací pásek SM 1375	195
9.7.5. Propojovací pásek SM 1376	196
9.7.6. Propojovací kabely 8XF 641 150—152	196
9.7.7. Pomocné obvody pro úpravu signálu SM 1390-1, 1396	197
9.7.8. Propojovací skříňka	197

9.7.9. Stůl s elektrickým rozvodem	197
9.7.10. Stůl bez elektrického rozvodu	198
9.8 Programové vybavení	198
10. Stavebnice SM 50/40.M1	199
10.1. Jednodeskový mikropočítač na bázi 8086	199
10.2. Operační polovodičová paměť	200
10.3. Jednotky styku s prostředím	200
10.4. Periferní zařízení	200
11. Základní sestavy na bázi SM 50/40	201
11.1. Vývojový systém MVS I a II	201
11.2. Vývojový systém MVS III	205
11.3. Terminálová stanice SM 50/40-TST	206
11.4. Programovatelný terminál IMS 2	208
11.5. Distribuovaný systém SM 53/10	209
11.6. TEXT 01 — CM 6915	213
11.7. Programovatelný procesní terminál PPT 80	215
12. Programové vybavení	216
12.1. PV pro vývoj osmibitových systémů	216
12.2. PV pro provoz osmibitových systémů	221
12.3. PV typu MIKRO	222
12.4. PV typu MUOS	229
12.5. PV pro šestnáctibitové systémy	230
13. Náhradní díly	233
14. Testery	233
15. Dokumentace	234
16. Školení	234
17. Projekční činnost a technická pomoc	234
18. Požadavky na prostředí	235
19. Dodací podmínky	236
20. Dodávky programového vybavení	236
21. Ustavení systému (instalace), záruka	237
22. Servis	237
23. Informace	237
Přehled literatury	239

Příloha:

Informativní ceník počítačů a zařízení