

	str.
Předmluva .....	2
1. <u>PASÍVNÍ SOUČÁSTKY PRO SPOJOVACÍ ZAŘÍZENÍ</u> .....	3
1.1 Odpory (rezistory) .....	3
1.2 Kondenzátory .....	5
2. <u>KONSTRUKCE A TECHNOLOGIE ELEKTROMECHANICKÝCH SPÍNAČŮ</u> .....	7
2.1 Elementární mechanický kontakt .....	7
2.2 Pérové svazky .....	13
2.3 Neutrální telefonní relé .....	19
2.4 Křížový spínač .....	38
2.5 Maticový spínač .....	40
2.6 Tepelné relé .....	48
3. <u>POLOVODIČOVÉ SPÍNACÍ PRVKY</u> .....	51
3.1 Statické vlastnosti bipolárního tranzistoru ve spínacím režimu	51
3.2 Spínací doby tranzistoru .....	53
3.3 Spínání indukční zátěže .....	56
3.4 Vliv teploty na polohu pracovních bodů tranzistoru .....	61
3.5 Ztrátový výkon při spínání .....	62
4. <u>MIKROELEKTRONIKA VE SPOJOVACÍM ZAŘÍZENÍ</u> .....	73
4.1 Přehled členění integrovaných obvodů .....	73
4.2 Číslicové integrované obvody bipolární .....	74
4.3 Integrované obvody CMOS .....	88
4.4 Integrované obvody pro telekomunikace .....	96
5. <u>KLIMATICKÁ A MECHANICKÁ ODOLNOST VÝROBKŮ</u> .....	101
5.1 Klimatické vlivy .....	101
5.2 Mechanické namáhání .....	102
5.3 Klimatické a mechanické zkoušky odolnosti .....	102
5.4 Opatření pro zvýšení klimatické a mechanické odolnosti ....	105
6. <u>SPOLEHLIVOST SOUČÁSTEK A ZAŘÍZENÍ</u> .....	107
6.1 Základní pojmy z teorie spolehlivosti .....	107
6.2 Kvantitativní vyjadřování spolehlivosti .....	110
6.3 Spolehlivost součástek .....	117
6.4 Zákony rozdělení v teorii spolehlivosti .....	126
6.5 Spolehlivost systémů .....	132
6.6 Výpočty spolehlivosti spojovacích systémů .....	138
7. <u>TECHNIKA VNITŘNÍHO SPOJOVÁNÍ</u> .....	145
7.1 Vnitřní spoje v zařízení .....	145
7.2 Drátové spoje .....	145
7.3 Plošné spoje .....	148
7.4 Metody připojování vodičů ke svorkám .....	158
8. <u>KONSTRUKCE SPOJOVACÍCH SYSTÉMŮ</u> .....	171
8.1 Konstrukční zásady .....	171
8.2 Členění mechanické konstrukce a spojů .....	172

8.3	Přístupnost a vyměnitelnost .....	175
8.4	Soulad mezi technickým a programovým vybavením spojovacích systémů .....	178
9.	<u>FUNKČNÍ JEDNOTKY VE SPOJOVACÍM ZAŘÍZENÍ</u> .....	180
9.1	Paměti .....	180
9.2	Stabilizované napájecí zdroje .....	198
10.	<u>KONSTRUKCE ÚSTŘEDEN A JEJICH ZKOUŠENÍ</u> .....	210
10.1	Stav konstrukce ústředěn stávajících systémů .....	210
10.2	Konstrukce ústředěn elektronických systémů .....	211
10.3	Zkoušení v ústřednách .....	215
	Literatura .....	218

