

OBSAH

Předmluva	5
1. Úvod	6
2. Dnešní stav pobočkové techniky	8
2.1 Vývoj pobočkových ústředen	8
2.2 Spojovací podmínky pobočkových ústředen	14
2.3 Pobočkové ústředny používané v čs. síti	16
2.3.1 Pobočkové ústředny čs. výroby	17
a) Malé (reléové) pobočkové ústředny	17
b) Střední (tzv. hledačové) pobočkové ústředny	20
c) Velké pobočkové ústředny (třídíčové)	27
d) Pobočkové ústředny s křížovými spínači čs. výroby	28
2.3.2 Pobočkové ústředny dovážené z MLR	36
a) Pobočkové reléové ústředny RA	37
b) Pobočkové ústředny CA 22	40
c) Pobočkové ústředny CA 42	42
d) Pobočkové ústředny CA 102	45
e) Pobočkové ústředny CA 1002	47
3. Pobočkové sítě	50
3.1 Zásady pro tvoření pobočkových sítí	50
3.2 Pobočkové místní sítě	51
3.3 Dálkové pobočkové sítě	59
3.3.1 Struktura dálkových sítí pobočkových a hlavní spojovací prvky pro ně	60
3.3.2 Speciální pobočkové sítě (železniční, energetiky apod.)	66
3.4 Perspektivní pobočkové sítě	68
4. Moderní požadavky na pobočkové ústředny	75
4.1 Provolení v pobočkové ústředně	75
4.1.1 Očíslování	78
4.1.2 Časové podmínky	79
4.1.3 Připojení pobočkových ústředen s provolením na veřejnou ústřednu	82
4.1.4 Odlišnosti ve funkčních podmínkách pobočkových ústředen s provolením	85
4.1.5 Spolupráce veřejné a pobočkové ústředny při provolení	87
4.1.6 Provolení u malých pobočkových ústředen	88
4.1.7 Provolení v perspektivních systémech s programovým řízením	90
4.2 Tlačítková volba v pobočkových ústřednách	91
4.2.1 Všeobecně	91
4.2.2 Výhody tlačítkové volby	91
4.2.3 Jednotlivé prvky tlačítkové volby	93
a) Tlačítková souprava	93
b) Signalizační způsoby	95
c) Přijímače tlačítkové volby	103
4.2.4 Zvláštní problémy použití tlačítkové volby v pobočkových ústřednách	110
4.2.5 Nové možnosti tlačítkové volby	113
4.2.6 Pseudotlačítková volba	113
4.3 Meziměstský provoz v pobočkových ústřednách	118

4.3.1	Omezování dostupu	122
	a) Souběhová zařízení	124
	b) Vyznačení meziměstského spojení prvním počítačím impulsem	127
	c) Registrové systémy	127
4.3.2	Registrace a tarifování meziměstských hovorů v pobočkové ústředně	129
	a) Přenos počítačích impulsů do pobočkové ústředny	130
	b) Registrace meziměstských hovorů v pobočkové ústředně	133
4.3.3	Meziměstský provoz v perspektivních systémech s programovým řízením	138
4.4	Kombinované ústředny	139
4.5	Přídavná zařízení pro pobočkové ústředny	147
5.	Začlenění přenosu dat do pobočkových ústředn a sítí	153
5.1	Úvod	153
5.2	Oblasti využití účastnického přenosu dat v pobočkových sítích	153
5.3	Sítě pro účastnický přenos dat	155
5.4	Zařízení k jednoduchému přenosu dat v pobočkových sítích	161
5.4.1	Způsoby přenosu	161
5.4.2	Spojovací zařízení	162
5.4.3	Koncové stanice účastnického přenosu dat	165
5.4.4	Příklady některých druhů koncových stanic pro přenos dat v podnikových sítích	168
5.4.5	Zobrazovací jednotky	172
	a) Alfanumerické displeje	172
	b) Obrazový telefon	174
5.4.6	Připojení počítače	180
5.4.7	Připojení na veřejnou síť a příčková spojení	182
5.5	Příklady informačních systémů	182
5.5.1	Systém IBM 3750 pro spojování telefonních hovorů i přenosu dat	182
5.5.2	Integrovaný komunikační systém ITT 710	184
5.5.3	Modulární komunikační systém Modacom firmy Siemens	187
5.5.4	Kombinovaný systém Tenodat firmy TN	188
6.	Elektronické řešení pobočkových telefonních ústředn	191
6.1	Všeobecně	191
6.2	Celkový přehled nových typů pobočkových ústředn	194
6.3	Základní charakteristiky a stručné popisy vyráběných pobočkových poloelektronických a elektronických ústředn	199
6.3.1	Všeobecně	199
6.3.2	Pobočkové poloelektronické ústředny ESK firmy Siemens	199
6.3.3	Pobočkový systém Metaconta koncernu ITT	207
6.3.4	Poloelektronický pobočkový systém ASD 551 firmy Ericsson	210
6.3.5	Poloelektronické pobočkové ústředny firmy Bell v USA	214
6.3.6	Malé pobočkové ústředny EBX 15 firmy Philips	217
6.3.7	Elektronický pobočkový systém ESS No 101 firmy Bell v USA	219
6.3.8	Elektronický pobočkový systém firmy IBM	222
6.3.9	Pobočkový systém celoelektronický TCS koncernu ITT v USA	225
7.	Výhled vývoje pobočkových ústředn	230
	Literatura	233