

## Obsah

<b>1. Telekounikační sítě a služby</b>	<b>5</b>
1.1 Standardizace	5
1.2 Vývoj sítí	8
1.3 Hlavní vztahy v oblasti telekomunikací	9
1.4 Digitální telekomunikační sítě	11
1.5 Telekomunikační služby	14
<b>2. Principy multiplexování a komunikace</b>	<b>24</b>
2.1 Multiplexování	24
2.2 Způsoby komunikace	33
<b>3. Parametry přenosu signálu</b>	<b>38</b>
3.1 Přehled	38
3.2 Definice kmitočtových a časových parametrů	39
3.3 Parametry bitového toku	42
3.4 Parametry toku buněk	51
3.5 Vztah mezi bitovými a buňkovými parametry přenosu	54
<b>4. Referenční modely a uživatelské rozhraní ISDN</b>	<b>57</b>
4.1 4.1 Referenční model OSI	57
4.2 Referenční model ISDN	61
4.3 Uživatelské rozhraní UNI	66
<b>5. Datové komunikace</b>	<b>70</b>
5.1 Přenosová media a multiplexní prostředky	70
5.2 Rozhraní a protokoly fyzické vrstvy	72
5.3 Protokoly spojové vrstvy	74
5.4 Rozhraní a protokoly podvrstev MAC a LLC5.3	76
5.5 Protokoly síťové vrstvy	78
5.6 Protokoly síťové a transportní vrstvy TCP/IP	78
5.7 Paketové komunikace	81
<b>6. Přístup k ISDN</b>	<b>95</b>
6.1 Charakteristika ISDN	95
6.2 Přístup k ISDN	96
6.3 Multiplexní přístupy	108
	<b>112</b>

<b>7.</b>	<b>Signalizace</b>	<b>112</b>
7.1	Účastnická signalizace	112
<b>8.</b>	<b>Synchronizace digitální sítě</b>	<b>141</b>
8.1	Použité pojmy	141
8.2	Vztahy taktovacích signálů	142
8.3	Podstata synchronizace a základní vztahy	146
8.4	Popis synchronizace	147
8.5	Synchronizační síť	162
8.6	Požadavky na generátory	167
8.7	Synchronizační cesty	172
8.8	Propojení a synchronizační vztahy sítí	174
<b>9.</b>	<b>Synchronní digitální hierarchie (SDH)</b>	<b>178</b>
9.1	Podstata a funkce SDH	178
9.2	Multiplexní schéma SDH	180
9.3	Struktura SDH	182
9.4	Synchronní transportní modul	185
9.5	Ukazatelé	189
9.6	Mapování	193
9.7	Multiplexování příspěvkových jednotek	200
9.8	Multiplexy SDH v synchronizaci sítě	200
<b>10.</b>	<b>Širokopásmové sítě ATM</b>	<b>204</b>
10.1	Podstata ATM	204
10.2	Vlastnosti ATM	205
10.3	Referenční model ATM	207
10.4	Třídy služeb v ATM	213
10.5	Protokoly AAL	214
10.6	Uživatelské rozhraní v B-ISDN	218
10.7	Signalizace v ATM	220
10.8	Kvalitativní parametry/OAM	221
10.9	Řízení provozu	226
10.10	Synchronizace uživatelských zařízení sítě	229