



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

TSPE 1004

TECHNICKÉ SPECIFIKACE ROZHRANÍ V KONCOVÝCH BODECH SÍTĚ

Tento dokument je předmětem práv vykonávaných společností ČESKÝ TELECOM, a.s., a je jejím duševním vlastnictvím. Tento dokument, ani jeho části, nesmí být bez prokazatelného předchozího souhlasu ČESKÉHO TELECOMU, a.s., upravován ani převáděn do jiného jazyka nebo používán k jinému účelu, než pro který je určen. Při nedodržení tohoto ustanovení vzniká porušující osobě povinnost nahradit ČESKÉMU TELECOMU, a.s. škodu vzniklou tímto neoprávněným zásahem do práv ČESKÉHO TELECOMU, a.s.

Schváleno 2. 4. 2004

Obsah:

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ	3
1.1. Předmět specifikace	3
1.2. Platnost a závaznost	3
1.3. Související dokumenty.....	3
2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE ROZHRANÍ	3
3. ZÁVĚR.....	3
4. PŘÍLOHY	3

1. Úvodní ustanovení

1.1. Předmět specifikace

Předmětem dokumentu jsou technické specifikace rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a veřejných telekomunikačních služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s.

1.2. Platnost a závaznost

Dokument je ve smyslu platných řídicích dokumentů společnosti závazný v rámci celé společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s. Je platný od data schválení uvedeného na titulním listě.

1.3. Související dokumenty

Dokument je obsahově identický s přílohou k op. č. 64/2003 vydanou v Telekomunikačním věstníku, částka 3, ročník 2003 (ČTÚ 24.3.2003) a „Dodatkem...“ vydaným v Telekomunikačním věstníku, částka 4, ročník 2003 (ČTÚ 22.4.2003).

2. Technická specifikace rozhraní

Elektrické a časové parametry rozhraní pro telekomunikační zařízení telekomunikační sítě společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s. jsou popsány v přílohách P1 a P2 této specifikace.

3. Závěr

Způsob zveřejnění technické specifikace v Telekomunikačním věstníku je uveden v příloze 3.

4. Přílohy

Příloha 1 - Technické specifikace rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s.

Příloha 2 - Dodatek k Technické specifikaci rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a. s., SPECIFIKACE ANALOGOVÉHO ÚČASTNICKÉHO ROZHRAŇÍ PRO SLUŽBU CLIP - "Identifikace čísla volajícího"

Příloha 3 - Způsob zveřejnění v Telekomunikačním věstníku

TSPE 1004 - Technické specifikace rozhraní v koncových bodech sítě

Vydal jako vnitřní technický normativní dokument ČESKÝ TELECOM, a.s.

Zpracovatel: Ing. Martin Parolek, manažer pro strategie sítí, ČESKÝ TELECOM, a.s.

Důležité upozornění: Pouze verze dokumentu umístěná a vyznačená jako platná v centrální databázi společnosti je platná. Vytisknutím či exportem se dokument stává informativní kopií. Platnost dokumentu ve společnosti, aktuální stav doplňků a souvisejících dokumentů je vždy nutné ověřit podle aktualizovaných seznamů v centrální databázi PND na intranetových stránkách technické normalizace společnosti (odkaz Centrální databáze PND), případně pro související řídicí dokumenty na stránkách Hledání ŘD. Platnost dokumentu pro externí subjekty stanovuje ČTÚ (vydáním v Telekomunikačním věstníku apod.) nebo se zajišťuje příslušným ustanovením ve smlouvě.

Příloha 1 - Technické specifikace rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s.

Příloha k op. č. 64/2003

Technické specifikace rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a veřejných telekomunikačních služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s.

Povinnost zveřejnit technické specifikace rozhraní v koncových bodech sítě nabízených pro připojení koncových telekomunikačních zařízení ukládá společnosti ČESKÝ TELECOM nový § 36a zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, ve znění zákona č. 205/2002 Sb.

Technické specifikace rozhraní jsou zpracovány formou, která umožňuje výrobcům podle nich vyrobit koncová telekomunikační zařízení a ověřit shodu jejich vlastností s těmito specifikacemi. Současně tato forma technických specifikací zajišťuje návaznost na předpisovou základnu ČTÚ zveřejněnou v Telekomunikačním věstníku, částka 8 z 28. 8. 2000, a aktualizovanou na internetových stránkách ČTÚ (poslední aktualizace 12. 3. 2001).

1 Technická specifikace analogového účastnického rozhraní

Přenosové parametry rozhraní splňují Síťový plán přenosových parametrů veřejných pevných telekomunikačních sítí založených na propojování okruhů.

Elektrické a časové parametry rozhraní vyhovují pro připojení analogových koncových telekomunikačních zařízení (koncová telefonní zařízení pro analogová síťová rozhraní, koncová zařízení nevhovového přenosu pásma pro analogová síťová rozhraní, pobočkové ústředny s analogovým rozhraním koncového bodu, přepojovací zařízení) splňující následující technické předpisy:

Koncová telefonní zařízení pro analogová síťová rozhraní (kód 1100)EN 301 437¹⁾ + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.3 AN ES 01;ES 201 187²⁾; TBR 38

nebo

ČSN ETS 300 001; ES 200 677; TZP 017

Koncová zařízení nevhovového přenosu pásma pro analogová síťová rozhraní (kód 1200)

TBR 21 + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.1 AN ES 01;

ES 201 187²⁾; TBR 38³⁾

nebo

ČSN ETS 300 001; TZP 017⁴⁾; TZP 018⁴⁾; TZP 019⁴⁾; TZP 020⁴⁾⁹⁾**Pobočkové ústředny s analogovým rozhraním koncového bodu (kód 1310)**

TBR 21 + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.1 AN ES 01;

ČSN ETS 300 439⁵⁾

nebo

TZP 002; TZP 016

Přepojovací zařízení hlasová (kód 1331, 1332)EN 301 437¹⁾ + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.3 AN ES 01;ES 201 187²⁾; TBR 38

nebo

ČSN ETS 300 001; ES 200 677; TZP 016⁴⁾; TZP 017⁴⁾**Přepojovací zařízení nehlasová (kód 1333)**

TBR 21 + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.3 AN ES 01;

ES 201 187²⁾

nebo

ČSN ETS 300 001; ES 200 677; TZP 018⁴⁾; TZP 020⁴⁾⁹⁾**Speciální koncová zařízení (kód 1350)**EN 301 437¹⁾ + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.3 AN ES 01;ES 201 187²⁾; TBR 38

nebo

ČSN ETS 300 001; ES 200 677; TZP 016⁴⁾; TZP 017⁴⁾**Přídavná zařízení (kód 1811)**

ČSN ETS 300 001; TZP 017

Utajovací zařízení hlasového přenosu (kód 1831)

EN 301 437 + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.1 AN ES 01;

ES 201 187²⁾; TBR 38

nebo

ČSN ETS 300 001; ES 200 677; TZP 017

Utajovací zařízení faksimilního přenosu (kód 1832)

TBR 21 + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.3 AN ES 01;
ES 201 1872)

nebo

ČSN ETS 300 001; TYP 0209)

Utajovací zařízení datového přenosu (kód 1833)

TBR 21 + TR 103 000-3-1 V1.1.1 + EG 201 121 V1.1.3 AN ES 01;
ES 201 187²⁾)

nebo

ČSN ETS 300 001; TYP 018⁴⁾; TYP 019⁴⁾)

2 Technická specifikace digitálního rozhraní základního přístupu ISDN v referenčním bodě S/T

Parametry digitálního rozhraní základního přístupu ISDN v referenčním bodě S/T vyhovují pro připojení koncových telekomunikačních zařízení ISDN splňujících následující technické předpisy:

Pobočkové ústředny s rozhraním ISDN 2B+D (kód 1322, 1324)

TBR 3; ČSN ETS 300 439; TYP 004

Zařízení pro připojení na ISDN (kód 1610, 1620, 1660, 1670)

TBR 3; TYP 004; TBR 8⁶⁾)

3 Technická specifikace digitálního rozhraní primárního přístupu ISDN

Parametry digitálního rozhraní základního přístupu ISDN v referenčním bodě S/T vyhovují pro připojení koncových telekomunikačních zařízení ISDN splňujících následující technické předpisy:

Pobočkové ústředny s rozhraním ISDN 30B+D (kód 1323, 1324)

TBR 4; ČSN ETS 300 439; TYP 004

Zařízení pro připojení na ISDN (kód 1630, 1670)

TBR 4; TYP 004; TBR 8⁷⁾)

4 Technická specifikace digitálního rozhraní 2 Mbit/s se signalizací typu CAS

Parametry digitálního rozhraní 2 Mbit/s linkovou signalizací typu K a registrovou signalizací MFC vyhovují pro připojení koncových telekomunikačních zařízení splňujících následující technické předpisy:

Pobočkové ústředny s analogovým a digitálním rozhraním koncového bodu veřejné telekomunikační sítě - bez ISDN (kód 1320)⁹⁾

TYP 003; TYP 016; ČSN ETS 300 439

5 Technická specifikace digitálního rozhraní základního přístupu ISDN v referenčním bodě U

Specifikace rozhraní základního přístupu v referenčním bodě U vychází z technické zprávy ETSI ETR 080 (7/93) s následujícími upřesněními:

Přenosové parametry**1. Přenosový mód (ETR 080, bod 5)**

Transparentní úplný duplex na 2drátovém vedení s oddělením směrů přenosů na vidlici a s použitím zábrany ozvěn

2. Linkový kód (ETR 080, Annex A) 2B1Q**Parametry digitálního účastnického vedení (ETR 080, bod 3.4)**

- | | |
|--|--|
| 1. Maximální vložený útlum | 36 dB / 40 kHz |
| 2. Napětí vysílaných impulsů | 2,5 V ±5%/135 Ω |
| 3. Nominální vysílaná úroveň
(100 Hz až 80 kHz) | +13 až +14dBm |
| 4. Útlum odrazu (vztažený k odporu) | 135 Ω |
| 10 kHz až 24 kHz | >20 dB |
| 25 kHz až 250 kHz | pokles 20 dB / dekáda |
| 10 kHz až 1 kHz | pokles 20 dB / dekáda |
| 5. Maximální skupinové zpoždění | 80 μs / 40 kHz |
| 6. Přeslech na blízkém konci (PSL) | 50 dB / 40 kHz (pokles 15 dB/dekáda) |
| 7. Nesymetrie proti zemi | 45,5 dB / 40 kHz (pokles 5 dB/dekáda) (nejhorší hodnota) |
| 8. Impulsní šum | 10 μV / Hz při 10 až 300 kHz |
| 9. Fyzikální model DLL smyčky | 1 až 5 |
| 10. Maximální odpor smyčky | 1200 Ω |

Parametry napájení

1. Napájecí napětí digitálního účastnického vedení z ústředny (ETR 080, bod 8.5.2)

rozsah 4, nominálně 97V

Poznámky:

- 1) EN 301 437 lze nahradit TBR 21 + EG 201 121 V1.1.3 AN 13 R 01, AN 14 R 00
- 2) pro koncová telekomunikační zařízení s impulsní volbou
- 3) pro koncová telekomunikační zařízení s integrovaným telefonním přístrojem
- 4) podle druhu koncového telekomunikačního zařízení
- 5) pro digitální pobočkové ústředny
- 6) pro koncová zařízení kompaktní hovorová a zařízení videokonferencí (kód 1610, 1670)
- 7) pro zařízení videokonferencí (kód 1670)
- 8) pro analogová rozhraní koncového bodu platí stejné technické předpisy jako pro pobočkové ústředny kódu 1310
- 9) parametry zahrnují i kompatibilitu mezi koncovými zařízeními

Informační tóny vysílané na výše uvedených rozhraních jsou uvedeny v následující tabulce

Název informačního tónu	Kmitočet signálu [Hz]	Úroveň signálu [dBm] 11)	Časové ohraničení signálu [ms]	Poznámka
oznamovací tón	425±20	-5 +2 -3	impuls 330±30 mezera 330±30 impuls 660±60 mezera 660±60	1)
speciální oznamovací tón	425±20	-5 +2 -3	impuls 165±16 mezera 165±16 impuls 165±16 mezera 165±16 impuls 165±16 mezera 165±16 impuls 660±60 mezera 660±60	2)
okamžitý vyzváněcí tón	425±20	-5 +2 -3	a) impuls 1000±100 mezera > 200 b) impuls 400±40	3)
periodický vyzváněcí tón	425±20	-5 +2 -3	impuls 1000±100 mezera 4000±400	4)
obsazovací tón	425±20	-5 +2 -3	impuls 330±30 mezera 330±30	5)
obsazovací tón neprůchodnosti	425±20	-5 +2 -3	impuls 165±16 mezera 165±16	6)
odkazovací tón	950±50 1400±50 1800±50	-5 +2 -3	impuls 330±70 mezera max 30 impuls 330±70 mezera max 30 impuls 330±70 mezera 1000±250	7)
čekací tón	425±20	-5 +2 -3	impuls 1000±100 mezera 170 ±30 impuls 330 ±30 mezera 3500±300	8)
upozorňovací tón	425±20	-11 +2 -3	impuls 330±30 mezera 9000±500	9)
konferenční tón	425±20	-11 +2 -3	impuls 660±60	10)

- 1) **Oznamovací tón** se vysílá jako první oznamovací tón účastníkům telekomunikačních sítí a jako druhý oznamovací tón k přípojným vedením pobočkových ústředěn a k účastníkům skupin pobočkových ústředěn ve veřejných ústřednách po volbě směrového čísla do veřejné sítě (technika CENTREX). V některých případech může veřejná ústředna oznamovací tón vysílat jako druhý oznamovací tón na přípojné vedení k pobočkovým ústřednám s digitální signalizací typu CAS.
- 2) **Speciální oznamovací tón** se vysílá účastníkovi po vyzvednutí mikrotelefonu, má-li účastník aktivovanou službu, která přeměrovává příchozí volání. Tento tón připomíná účastníkovi, že služba je aktivována.

- 3) **Okamžitý vyzváněcí tón** se vysílá před připojením periodického vyzváněcího tónu. Příklad a) má zajištěnou minimální mezeru po vyslání impulsu. Jestliže nelze minimální mezeru zajistit, je třeba použít případ b), kdy v případě spojení okamžitého vyzváněcího tónu s impulsem periodického vyzváněcího tónu je délka impulsu maximálně 1400 ms.
- 4) **Periodický vyzváněcí tón** nemusí být synchronizován s periodickým vyzváněcím proudem. Periodický vyzváněcí proud se vysílá do účastnického přístroje volaného účastníka ve stejném rytmu.
- 5) **Obsazovací tón** se vysílá volajícímu účastníkovi, když volaný účastník je obsazen.
- 6) **Obsazovací tón** neprůchodnosti se vysílá volajícímu účastníkovi při neprůchodnosti v síti (obsazené spojovací cesty nebo zařízení, prošlá časová kontrola, signalizační chyba, požadovaná služba je nedostupná), tedy ve všech případech, kdy je třeba dát účastníkovi pokyn k zavěšení mikrotelefonu.
- 7) **Odkazovací tón** informuje účastníka, že volané číslo je nedostupné z jiného důvodu, než z důvodu obsazení nebo neprůchodnosti (např. volba neexistujícího účastnického nebo směrového čísla, poruchová smyčka) a jestliže účastník žádá službu, na kterou nemá oprávnění. Tento tón může být kombinován s odpovídající hláskou.
- 8) **Čekací tón** se vysílá volajícímu účastníkovi, který čeká na uvolnění obsazeného účastníka (volající účastník má kategorii „účastník s předností“ nebo volaný účastník má aktivovanou službu „upozornění na čekající volání“).
- 9) **Upozorňovací tón** je vysílán volanému účastníkovi, který má aktivovanou službu „upozornění na čekající volání“, jako informace o novém čekajícím příchozím volání.
- 10) **Konferenční tón** lze použít k informování účastníků v konferenci, že se jiný účastník připojil nebo odpojil.
- 11) **Úroveň signálu** informačních tónů odpovídá bodu relativní výkonové úrovně 0 dB.

Přehled technických předpisů:

Normativní dokumenty (ETSI):

- EN 301 437 Terminal equipment (TE), attachment requirement for pan-European approval for connection to the analogue Public Switched Telephone Network (PSTN) of TE supporting the voice telephony service in which network addressing, if provided, is by means of Dual Tone Multi Frequency (DTMF) signalling
- ČSN ETS 300 439 Business TeleCommunications (BTC), Transmission characteristics of digital Private Branch eXchanges (PBXs)
- ČSN ETS 300 001 Attachment to the Public Switched Telephone Network (PSTN), General technical requirements for equipment connected to an analogue subscriber interface in the PSTN
- ES 200 677 Public Switched Telephone Network (PSTN); Requirements for handset telephony
- ES 201 187 2-wire analogue voice band interfaces; Loop Disconnect (LD) dialling specific requirements
- ETR 080 Transmission and Multiplexing (TM); Integrated Services Digital Network (ISDN) basic rate access; Digital transmission system on metallic local lines
- TBR 3 Integrated Services Digital Network (ISDN), attachment requirements for terminal equipment to connect to an ISDN using ISDN basic access
- TBR 4 Integrated Services Digital Network (ISDN), attachment requirements for terminal equipment to connect to an ISDN using ISDN primary access
- TBR 8 Integrated Services Digital Network (ISDN); Telephony 3,1 kHz teleservice; Attachment requirements for handset terminals
- TBR 21 Terminal equipment (TE), attachment requirement for pan-European approval for connection to the analogue Public Switched Telephone Network
- EG 201 121 V1.1.3 A guide to the application of TBR 21
- AN 13 Additional test method details for existing requirements in TBR 21 when applied to voice TE
- AN 14 Reduction of the range of line currents
- AN ES 01 Spanish Advisory Note Number: ES 01
- TR 103 000-3-1 V1.1.1 ATAAB Advisory Note AN 018 for the Czech Republic Network; Automatic dialling with dial tone detection

Technické zkušební předpisy TESTCOM:

- TZP 001 Měření parametrů na rozhraní L2 pobočkové ústředny se smyčkovou signalizací (15. 3. 1998)
- TZP 002 Měření parametrů na rozhraní K2 pobočkové ústředny se signalizací U - (15. 3. 1998)
- TZP 003 Měření parametrů na digitálním rozhraní KD pobočkové ústředny se signalizací K - (15. 3. 1998)
- TZP 004 Funkční zkoušky koncových zařízení ISDN - (15. 3. 1998)
- TZP 016 Koncová telekomunikační zařízení; Pobočkové ústředny; Požadavky - (1. 6. 2000)
- TZP 017 Koncová telekomunikační zařízení; Telefonní a přídavná zařízení; Požadavky - (1. 6. 2000)
- TZP 018 Koncová telekomunikační zařízení; Měníče signálu - telefonní modemy; Požadavky a měření (1. 6. 2000)
- TZP 019 Koncová telekomunikační zařízení; Měníče signálu v základním pásmu; Požadavky a měření (1. 6. 2000)
- TZP 020 Koncová telekomunikační zařízení; Faksimilní zařízení skupiny G3; Požadavky a měření (1. 6. 2000)

Příloha 2 - Dodatek k Technické specifikaci rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a. s., SPECIFIKACE ANALOGOVÉHO ÚČASTNICKÉHO ROZHRAŇÍ PRO SLUŽBU CLIP - "Identifikace čísla volajícího"

Dodatek k Technické specifikaci rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a veřejných telekomunikačních služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s. Specifikace analogového účastnického rozhraní pro službu CLIP - „Identifikace čísla volajícího“

1. Popis služby

- 1) Doplnková služba „Identifikace čísla volajícího“ (CLIP analog) je v síti poskytována v souladu s doporučením ETSI EN 300 648, March 1997 ve variantě „během vyzvánění“ (during the ringing phase) tohoto doporučení. Varianta přenášení identifikace volajícího před vyzváněním není v síti ČTc podporována.
- 2) Službu nelze ovládat (aktivace, dotaz, deaktivace) z koncového zařízení účastníka.

2. Přenos CLI informace - FSK protokol

- 1) Protokol přenosu CLI informace přes účastnické rozhraní je pro doplnkovou službu „Identifikace čísla volajícího“ (CLIP analog) v síti ČTc poskytován v souladu s doporučením ETSI EN 300 659-1, January 2001, ve variantě přenosu během vyzvánění (associated with ringing, during ringing).
- 2) V síti ČTc je podporován pouze přenos FSK protokolem. DTMF protokol není pro CLIP podporován.
- 3) Přenos CLI ve vyvščeném stavu telefonu (off-hook transmission) dle ETSI EN 300 659-2 není v síti ČTc podporován.
- 4) Číslo volajícího je přenášeno v pauze mezi prvním a druhým vyzváněním pomocí modulace FSK s přenosovou rychlostí 1200 Baudů podle doporučení ETS 300 659-1 (pro klidový stav koncového zařízení / terminálu).
- 5) FSK protokol je přenášén po účastnickém vedení s parametry podle Přenosového plánu veřejných pevných telekomunikačních sítí založených na propojování okruhů - maximální odpor 1200 Ω a maximální útlum 7 dB při frekvenci 1kHz.

3. Datový formát a kódování

- 1) Datový formát a kódování je v souladu s doporučením ETSI EN 300 659-3, January 2001. Zaručen je přenos zprávy „Call Set-up Message“, kap. 5.2.1, konkrétně následujících parametrů:
 - Datum a čas
 - Identifikace volající přípojky nebo důvod absence identifikace volající přípojky
 - Identifikace volané přípojky
- 2) Přenos ostatních parametrů zprávy „Call Set-up Message“ není garantován.
- 3) Přenos ostatních zpráv dle ETSI EN 300 659-3 není garantován

4. Přehled technických předpisů

ETSI EN 300 648, March 1997 - Public switched telephony network (PSTN); Calling Line Identification Presentation (CLIP) supplementary service; Service description

ETSI EN 300 659-1, January 2001- Public switched telephony network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 1: On hook data transmission

ETSI EN 300 659-3, January 2001 - Public switched telephony network (PSTN); Calling Line Identification Presentation (CLIP) supplementary service; Service description

Příloha 3 - Způsob zveřejnění v Telekomunikačním věstníku

Částka 3

Telekomunikační věstník

Strana 25

64. Technické specifikace rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s.

ČESKÝ TELECOM, a.s., zveřejňuje podle ustanovení § 36a zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, v platném znění, technické specifikace rozhraní koncových bodů veřejné pevné telekomunikační sítě ČESKÉHO TELECOMU, a.s., pro poskytování veřejné telefonní služby, služeb *euroISDN* a datových služeb podporovaných těmito rozhraními. Tyto technické specifikace umožňují výrobcům konstruovat koncová telekomunikační zařízení schopných využívat všechny telekomunikační služby, které jsou prostřednictvím odpovídajícího rozhraní poskytovány a obsahují informace nezbytné k tomu, aby mohli provádět příslušné zkoušky s ohledem na základní požadavky platné pro telekomunikační koncová zařízení. Technické specifikace jsou dostupné v elektronické podobě na stránkách www.telecom.cz.

ČESKÝ TELECOM, a.s., 193/2003-RIZ

Částka 4

Telekomunikační věstník

Strana 21

95. Dodatek k Technické specifikaci rozhraní v koncových bodech veřejné pevné telekomunikační sítě pro poskytování veřejné telefonní služby a služeb ISDN společnosti ČESKÝ TELECOM, a.s., SPECIFIKACE ANALOGOVÉHO ÚČASTNICKÉHO ROZHŘANÍ PRO SLUŽBU CLIP - „Identifikace čísla volajícího“

ČESKÝ TELECOM, a.s., zveřejňuje podle ustanovení § 36a zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, v platném znění, Dodatek k Technické specifikaci rozhraní koncových bodů veřejné pevné telekomunikační sítě ČESKÉHO TELECOMU, a.s. pro poskytování veřejné telefonní služby, služeb *euroISDN* a datových služeb podporovaných těmito rozhraními. Tento Dodatek spolu s Technickými specifikacemi zveřejněnými v částce 3 Telekomunikačního věstníku 2003 umožňují výrobcům konstruovat koncová telekomunikační zařízení schopných využívat všechny telekomunikační služby, které jsou prostřednictvím odpovídajícího rozhraní poskytovány a obsahují informace nezbytné k tomu, aby mohli provádět příslušné zkoušky s ohledem na základní požadavky platné pro telekomunikační koncová zařízení. Technické specifikace jsou dostupné v elektronické podobě na stránkách www.telecom.cz.

ČESKÝ TELECOM, a.s., 277/2003-RIZ