

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 35. 100. 00

Listopad 1997

Informační technologie - Mezinárodně ČSN

normalizované profily TB, TC, TD a TE EN ISP 10609-10

- Transportní služba v režimu se

spojením přes síťovou službu v režimu

se spojením - Část 10: Požadavky

závislé na podsíti LAN a nezávislé

na médiu

36 9909

idt ISO/IEC ISP 10609-10: 1994

Information technology - International Standardized Profiles TB, TC, TD a TE - Connection-mode Transport Service over connection-mode Network Service - Part 10: LAN subnetwork-dependent, media-independent requirements

Technologies de l'information - Profils normalisés internationaux TB, TC, TD et TE - Service de transport en mode connexion sur service de réseau en mode connexion - Partie 10: Prescriptions dépendantes du sous-réseau du RLE, indépendantes des supports

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISP 10609-10: 1996. Evropská norma EN ISP 10609-10: 1996 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISP 10609-10: 1996. The European Standard EN ISP 10609-10: 1996 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN ISP 10609-10 (36 9909) z prosince 1996.

© Český normalizační institut, 1997

26290

ČSN EN ISP 10609-10

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISP 10609-10: 1996 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISP 10609-10 z prosince 1996 převzala EN ISP 10609-10: 1996 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

ISO/IEC 8208: 1990 dosud nezavedena

ISO/IEC 8208/Amd. 3: 1991 dosud nezavedena

ISO/IEC 8208/Amd. 3/Cor. 1: 1993 dosud nezavedena

ISO/IEC 8348: 1993 zavedena v ČSN ISO/IEC 8348 Informační technika - Propojení otevřených systémů - Definice síťové služby (36 9641)

ISO 8802-2: 1989) zavedena v ČSN ISO 8802-2 Systémy zpracování informací. Lokální počítačové sítě. Část 2: Ovládání logického spojení (36 9602)

ISO 8802-2: 1989/Amd. 1: -1) dosud nezavedena

ISO 8802-2: 1989/Amd. 2: -1) dosud nezavedena

ISO 8802-2: 1989/Amd. 3: -1) dosud nezavedena

ISO 8802-2: 1989/Amd. 4: -1) dosud nezavedena

ISO 8802-2: 1989/Amd. 5: -1) dosud nezavedena

ISO/IEC 8878: 1992 zavedena v ČSN ISO/IEC 8878 Informační technika. Telekomunikace a výměna informací mezi systémy. Použití X. 25 k poskytování síťové služby OSI v módu se spojením (36 9205)

ISO/IEC 8881: 1989 zavedena v ČSN ISO/IEC 8881 (se zapracovanou technickou opravou 1) Systémy zpracování informací - Datové komunikace - Používání protokolu paketové úrovně X. 25 v lokálních sítích (36 9223)

ISO/IEC TR 10000-1: 1992 nezavedena, nahrazena ISO/IEC 10000-1: 1995 zavedenou v ČSN ISO/IEC 10000-1 Informační technologie - Základní struktura a taxonomie mezinárodně normalizovaných profilů Část 1: Obecné principy a základní struktura dokumentace (36 9900)

ISO/IEC TR 10000-2: 1992 nezavedena, nahrazena ISO/IEC 10000-2: 1995 zavedenou v ČSN ISO/IEC 10000-2 Informační technologie - Základní struktura a taxonomie mezinárodně normalizovaných profilů Část 2: Principy a taxonomie profilů OSI (36 9900)

Vypracování normy

Zpracovatel: NEOPRO, IČO: 466 18 660, Ing. Jindřich Schwarz Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Procházková

1) Nahrazena ISO/IEC 8802-2: 1994.

2

ČSN EN ISP 10609-10

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN ISP 10609-10

Leden 1996

ICS: 35. 100. 00

Deskriptory: data processing, information interchange, network interconnection, open systems interconnection, local area networks, data transmission, connectionless mode transmission, communication procedure, control procedures, transport layer, network layer, profiles

Informační technologie -

Mezinárodně normalizované profily TB, TC, TD a TE -

Transportní služba v režimu se spojením přes síťovou službu v režimu se spojením -

Část 10: Požadavky závislé na podsíti LAN a nezávislé na médiu

(idt ISO/IEC ISP 10609-10: 1994)

Information technology -

International Standardized Profiles TB, TC, TD a TE -

Connection-mode Transport Service over connection-mode Network Service -

Part 10: LAN subnetwork-dependent, media-independent requirements

(idt ISO/IEC ISP 10609-10: 1994)

Technologies de l'information - Profils normalisés internationaux TB, TC, TD et TE - Service de transport en mode connexion sur service de réseau en mode connexion - Partie 10: Prescriptions dépendantes du sous-réseau du RLE, indépendantes des supports (idt ISO/IEC ISP 10609-10: 1994)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1995-10-04. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jiném jazyce, přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

ČSN EN ISP 10609-10

Předmluva

Text mezinárodní normy od ISO/IEC/JTC1 "Informační technologie" Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a Mezinárodní elektrotechnické komise (IEC) byl přijat Technickým sborem CEN jako evropská norma.

Této evropské normě se nejpozději do července 1996 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do července 1996.

Ve shodě s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinny přijmout tuto evropskou normu následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO/IEC ISP 10609-10: 1992 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoli modifikací.

POZNÁMKA - EN ISP 10609 - Část 10 nahrazuje ENV 41103-1: 1992, která musí být zrušena.

V současné době existuje tento dokument pouze v anglické verzi.

Obsah

Strana

Předmluva.....	5
Úvod.....	6
1 Předmět.....	6
2 Normativní odkazy.....	6
3 Definice.....	8
4 Zkratky.....	8
5 Požadavky.....	8
5.1 Úvod.....	8

5. 2 Požadavky na statickou shodu.....	8
5. 3 Požadavky na dynamickou shodu.....	9
Příloha A Seznam požadavků na ISPICS (normativní).....	13
A. 1 Úvod.....	13
A. 2 Notace a konvence.....	13
A. 3 IPRL pro ISO/IEC 8208.....	14
A. 4 IPRL pro ISO 8802-2.....	16
Příloha B Předpokládaná proforma PICS základní normy pro ISO 8802-2 Ovládání logického spojení (normativní).....	18
B. 1 Úvod.....	18
B. 2 Zkratky a zvláštní symboly.....	18
B. 3 Instrukce pro vyplňování proformy PICS.....	20
B. 4 Proforma PICS - identifikace.....	22
B. 5 Hlavní schopnosti.....	23
B. 6 Činnost LLC typu 1 - režim bez spojení a bez potvrzení.....	23
4	

ČSN EN ISP 10609-10

B. 7 Činnost LLC typu 2 - režim se spojením.....	26
B. 8 Činnost LLC typu 3 - režim bez spojení s potvrzením.....	29
B. 9 Entita určení směru.....	33
Příloha C Doporučení (informativní).....	34
C. 1 Úvod.....	34
C. 2 Doporučení ISO/IEC 8208.....	34
C. 3 Doporučení ISO 8802-2.....	34
Příloha D Bibliografie (informativní).....	36
D. 1 Informativní odkazy.....	36

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) tvoří dohromady jako celek systém pro celosvětovou normalizaci. Národní orgány, které jsou členy ISO nebo IEC, se podílejí na vypracování mezinárodních norem pomocí technických komisí, zřízených těmito organizacemi pro vyvíjení technických činností v jednotlivých oblastech. Technické komise ISO a IEC spolupracují v oblastech společného zájmu. Práce se zúčastňují i další mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk.

V oblasti informační technologie zřídily ISO a IEC společnou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Navíc k vývoji mezinárodních norem vytvořila ISO/IEC JTC 1 speciální skupinu na funkční normalizaci (ISO/IEC JTC 1/SGFS) pro zpracování mezinárodně normalizovaných profilů.

Mezinárodně normalizovaný profil je mezinárodně sjednocený, harmonizovaný dokument, který identifikuje normy nebo skupiny norem společně s alternativními možnostmi a parametry nezbytnými pro splnění určité funkce nebo množiny funkcí.

Návrhy mezinárodně normalizovaných profilů se rozesílají národním členům k hlasování. Vydání mezinárodně normalizovaného profilu vyžaduje souhlas alespoň 75% z hlasujících národních orgánů.

Specializované organizace podílející se na práci funkční normalizace mohou založit S-spojení s JTC 1/SGFS. Tato část ISO/IEC ISP 10609 byla připravena za účasti následujících S-spojení

- OSI Asia-Oceania Workshop (AOW) (Pracovní sdružení OSI Asie-Oceánie);
- European Workshop for Open Systems (EWOS) (Evropské pracovní sdružení pro otevřené systémy);
- OSI Implementors Workshop (OIW) (Pracovní sdružení OSI realizačních organizací).

ISO/IEC ISP 10609 se skládá z následujících částí uvedených pod společným názvem Informační technologie - Mezinárodně normalizované profily TB, TC, TD a TE - Transportní služba v režimu se spojením přes síťovou službu v režimu se spojením:

- Část 1: Požadavky pro skupinu TB nezávislé na typu podsítě
- Část 2: Požadavky pro skupinu TC nezávislé na typu podsítě
- Část 3: Požadavky pro skupinu TD nezávislé na typu podsítě
- Část 4: Požadavky pro skupinu TE nezávislé na typu podsítě
- Část 5: Definice profilů TB1111/1121
- Část 6: Definice profilů TC1111/1121
- Část 7: Definice profilů TD1111/1121
- Část 8: Definice profilů TE1111/1121
- Část 9: Požadavky pro síťovou vrstvu, spojovou vrstvu a fyzickou vrstvu závislé na typu podsítě a týkající se stálého přístupu k datové síti s přepojováním paketů při použití virtuálních spojení
- Část 10: Požadavky závislé na podsíti LAN a nezávislé na médiu

- Část 11: Požadavky závislé na podsíti CSMA/CD LAN a na médiu
- Část 12: Definice profilu TC51, zajištění transportní služby OSI v režimu se spojením použitím síťové služby OSI v režimu se spojením v koncovém systému připojeném na LAN CSMA/CD
- Část 14: Definice profilu TC53, zajištění transportní služby OSI v režimu se spojením použitím síťové služby OSI v režimu se spojením v koncovém systému připojeném na LAN Token Ring

Tato část ISO/IEC ISP 10609 obsahuje čtyři přílohy. Přílohy A a B jsou normativní, přílohy C a D jsou informativní.

Úvod

Tento mezinárodně normalizovaný profil (ISP) je definován v souladu s principy specifikovanými ISO/IEC Technickou zprávou 10000, "Informační technologie - Základní struktura a taxonomie mezinárodně normalizovaných profilů".

Kontext funkční normalizace je jednou rovinou celkové oblasti týkající se normalizační aktivity v informační technologii (IT) a pokrývá základní normy, profily a registrační mechanismy. Profil definuje kombinaci základních norem, které společně zajišťují specifické a správně definované funkce IT. Profily normalizují používání volitelných a dalších variantních možností u základních norem a vytváří základ pro vývoj jednotných mezinárodně uznaných systémových testů.

ISP nejsou vydávány jen proto, aby byla "legitimní" příslušná volba základních norem a volitelných možností, ale na podporu skutečné systémové spolupráce. Jednou z nejdůležitějších rolí ISP je posloužit jako základ pro vývoj (jinými organizacemi než jsou ISO a IEC) mezinárodně uznaných způsobů testování. Vývoj a obecné přijetí testů založených na tomto a ostatních ISP je rozhodující pro úspěšnou realizaci tohoto záměru.

ISO/IEC ISP 10609 sestává z několika částí, z nichž je tato část 10. Části 1 až 4 ISO/IEC ISP 10609 specifikují jednotlivě požadavky nezávislé na typu podsítě pro každou z přenosových skupin TB, TC, TD a TE. Další existující části specifikují požadavky závislé na podsíti a na médiu. Navíc existuje pro každý jednotlivý profil část ISO/IEC ISP 10609, která identifikuje specifické požadavky příslušného profilu, přičemž používá odkaz na odpovídající materiál z příslušné části nezávislé na podsíti a závislé na podsíti.

1 Předmět

Tento mezinárodně normalizovaný profil je aplikovatelný na koncové systémy týkající se činnosti v prostředí propojení otevřených systémů (OSI). Specifikuje kombinaci norem OSI, které společně zajišťují transportní službu v režimu se spojením použitím síťové služby v režimu se spojením.

Tato část ISO/IEC ISP 10609 specifikuje požadavky závislé na typu podsítě aplikovatelné na koncový systém připojený k podsíti lokální sítě (LAN) a používající bez ohledu na médium LAN protokol LLC typu 2 z ISO 8802-2.