

Informační technologie - Telekomunikace

a výměna informací mezi systémy - Procedury

vysokoúrovňového řízení datového spoje

(HDLC) - Obsah a formát informačního pole

rámcce XID pro obecné použití

ČSN ISO/IEC 8885

36 9660

Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - High-level data link control (HDLC) procedures - General purpose XID frame information field content and format

Technologies de l'information - Télécommunications et échange d'informations entre systèmes - Procédures de commande de liaison de données à haut niveau (HDLC) - Format et contenu du champ d'information de la trame XID pour application générale

Informationstechnik - Telekommunikation und Informationsaustausch zwischen Systemen - Bitorientierte Steuerungsverfahren (HDLC) - Inhalt und Format des Datenfeldes von XID-Blöcken zur allgemeinen Verwendung

Tato norma je identická s КОЛЕС 8885: 1993. This standard is identical with ISO/IEC 8885: 1993.

Národní předmluva

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO/IEC 8885 (36 9660) z června 1994.

Citované normy

ISO 2382-9: 1984 zavedena v ČSN ISO 2382-9 Zpracování dat - Slovník - Část 9: Datová komunikace (36 9001)

КОЛЕС 3309: 1993 zavedena v ČSN ISO/IEC 3309 Informační technologie - Telekomunikace a výměna informací mezi systémy - Vysokoúrovňové řízení datového spoje (HDLC) - Struktura rámcce (36 9625)

КОЛЕС 4335: 1991 nezavedena, nahrazena ISO/IEC 4335: 1993 zavedenou v ČSN ISO/IEC 4335 Informační technika - Telekomunikace a výměna informací mezi systémy - Procedury pro vysokoúrovňové řízení datového spoje (HDLC) - Prvky procedur (36 9804)

ISO 7478: 1987 zavedena v ČSN ISO 7478 Systémy zpracování informací - Datová komunikace - Procedury vícenásobného spoje (36 9212)

ISO/IEC 7498: 1984 nezavedena, nahrazena ISO/IEC 7498-1: 1994 zavedenou v ČSN EN КОЛЕС 7498-1 Informační technologie - Propojení otevřených systémů - Základní referenční model - Základní model (36 9614)

ISO 8471: 1987 dosud nezavedena

Tato norma obsahuje národní přílohu NA se seznamem anglických termínů a jejich českých ekvivalentů.

Vypracování normy

Zpracovatel: TESLA TELEKOMUNIKACE, spol. s r. o., IČO 41194403, Ing. Zdeněk Hradečný Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Procházková

© Český normalizační institut, 1997

21871

ČSN ISO/IEC 8885

MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technologie - Telekomunikace a výměna informací mezi systémy - Procedury vysokoúrovňového řízení datového spoje (HDLC) - Obsah a formát informačního pole rámce XID pro obecné použití

ISO/IEC 8885

Třetí vydání 1993-12-15

MDT 681. 3: 621. 39

Deskriptory: data processing, information interchange, telecommunications, network interconnection, data transmission, high-level data link control, communication procedure, control procedures, organization of data.

Obsah

Strana Předmluva.....3

Úvod.....4

1 Předmět normy.....4

2 Normativní odkazy.....4

3 Definice.....

.....5

4 Struktura informačního pole rámce

XID.....5

5 Kódování informačního pole rámce

XID.....8

6 Definice a kódování polí parametrů dílčího pole spojové vrstvy

..... 10

7 Proces dohodnutí výměny jediného rámce

..... 13

8 Pravidla dohodnutí zabezpečovací posloupnosti

rámce..... 15

Příloha

A Názorné příklady dohodnutí

FCS..... 16

NA Zkratky a slovník použitých

výrazů..... 18

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) vytvářejí specializovanou soustavu pro celosvětovou normalizaci. Národní orgány, které jsou členy ISO nebo IEC, se spoluúčastní vývoje mezinárodních norem prostřednictvím technických komisí ustavených příslušnými organizacemi, aby se zabývaly jednotlivými oblastmi technické činnosti. Technické komise ISO a IEC spolupracují v oblasti společného zájmu. Práce se zúčastňují i jiné mezinárodní organizace, vládní a nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk.

V oblasti informační technologie ustavily ISO a IEC společnou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Návrhy mezinárodních norem přijaté společnou technickou komisí se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO/IEC 8885 byla připravena společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1 Informační technologie, subkomisí SC 6 Telekomunikace a výměna informací mezi systémy.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání (ISO 8885: 1991) a jsou do něho zahrnuty změny 3, 4 a 5 normy ISO/IEC 8885.

3

ČSN ISO/IEC 3309

Příloha A této mezinárodní normy slouží jen pro informaci.

Úvod

Procedury vysokoúrovňového řízení datového spoje (HDLC) definují příkazový/odpovědní rámec identifikace výměny (XID) jako volitelnou funkci pro výměnu informace datového spoje. Tato mezinárodní norma definuje obsah a formát informačního pole rámce XID pro obecné použití.

1 Předmět normy

Základním použitím rámce XID je výměna informace datového spoje mezi dvěma nebo více stanicemi HDLC. Pro účely této mezinárodní normy musí informace datového spoje obsahovat všechny možné podstatné provozní vlastnosti, jako jsou identifikace oprávnění a/nebo výběr volitelných funkcí a prostředků, které se týkají stanice. Tato mezinárodní norma definuje proceduru dohodnutí jediné výměny pro stanovení provozních charakteristik, když je jedna nebo více stanic způsobilých zajistit vícenásobné výběry.

Tato mezinárodní norma poskytuje prostředky pro výměnu potřebných informací v co nejmenší míře pro zřízení spojení datovým spojením mezi dvěma protějšky, které si přejí komunikovat. Popisuje obsah a formát informačního pole rámce XID pro obecné použití.

Tato mezinárodní norma definuje pouze kódování informací vztažených k základním normám HDLC. Použité mechanismy poslouží k zajištění informačního pole rámce XID pro dohodnutí privátních parametrů jediné výměny rámce XID současně s dohodnutím základních definovaných parametrů.

Tato mezinárodní norma neomezuje nebo neohraničuje použití informačního pole rámce XID od jiných normalizovaných formátů používaných ve zvláštních aplikacích.

Příklady pro možné použití výměny příkazového/odpovědního rámce XID jsou:

- a) identifikace volající a volané stanice při použití obvodově komutovaných sítí (včetně záložních aplikací komutovaných sítí);
- b) identifikace stanic, které pracují na nekomutovaných sítích, které vyžadují identifikaci při spuštění;
- c) před zřízením nebo po zřízení datového spoje se může příkazový rámec XID s jednotlivou adresou, skupinovou adresou nebo adresou pro všechny stanice použít pro vyžádání odpovědního rámce XID od jiných stanic datového spoje;
- d) dohodnutí zabezpečovací posloupnosti rámce (FCS), která má být použita pro následnou výměnu informací u stanic podporujících způsobilost jak pro 16-bitovou, tak i 32-bitovou FCS.
- e) předání informací z vyšší vrstvy, které mohou být požadovány před zřízením datového spoje.
- f) vysílání odpovědního rámce XID při každé příležitosti odpovědi na žádost o výměnu identifikace při modifikaci některých provozních parametrů (například velikost okénka) po zřízení datového spoje.