



Systémy zpracování informací

DATOVÁ KOMUNIKACE. PROCEDURY VÍCENÁSOBNÉHO SPOJE

ČSN ISO 7478

36 9212

Information processing systems - Data communication - Multilink procedures

Systèmes de traitement de l'information - Communication de données - Procédures multiliaison

Informationsverarbeitungssysteme - Datenkommunikation - Steuerungsverfahren für Mehrfachverbindung

Tato norma obsahuje ISO 7478: 1987 a Technickou opravu 1: 1989.

This standard contains the International Standard ISO 7478: 1987 and Technical Corrigendum 1: 1989.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 7776 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

BS 5397: Part 6: 1990; ISO 7478: 1987 High-level data link control (HDLC) procedures - Specification for multilink procedures

(Procedury vysokoúrovňového řízení datového spoje (HDLC) - Specifikace procedur vícenásobného spoje)

DIN ISO 7478: 1989 Datenkommunikation - Steuerungsverfahren für Übermittlungsabschnittsbündel

(Datová komunikace - Procedury vícenásobného spoje)

NF Z66-301, NF ISO 7478: 1987 Systèmes de traitement de l'information - Communication de données - Procédures multiliaison

(Systémy zpracování informací - Datová komunikace - Procedury vícenásobného spoje)

Tato norma obsahuje informativní národní přílohu NA se seznamem pojmů a jejich překladů.

## Vypracování normy

Zpracovatel: TESLA TELEKOMUNIKACE, spol. s r. o., IČO 41194403, Ing. Jiří Ženíšek, CSc. Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technika Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Procházková

© Český normalizační institut, 1995

17712

---

ČSN ISO 7478

SYSTÉMY ZPRACOVÁNÍ INFORMACÍ - DATOVÁ KOMUNIKACE - PROCEDURY VÍCENÁSOBNÉHO SPOJE

ISO 7478

První vydání

1987-07-01

MDT 681. 327-18. 01

Deskriptory: data processing, data transmission, communication procedure, data multilink procedures, specifications.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla technická komise vytvořena, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k odsouhlasení před jejich přijetím jako mezinárodních norem Shromážděním ISO. Jsou odsouhlaseny ve shodě s postupy ISO vyžadujícími souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 7478 byla připravena Technickou komisí ISO/TC97, Systémy zpracování informací.

Uživatelé si mají uvědomit, že všechny mezinárodní normy podléhají čas od času revizi a že každý odkaz, který je zde učiněn na kteroukoli jinou mezinárodní normu, se vztahuje, pokud není stanoveno jinak, k jejímu poslednímu vydání.

0 Úvod

Procedury vícenásobného spojení se vztahují na vrstvy referenčního modelu propojení otevřených systémů (OSI) ISO, specificky fyzické vrstvy, spojové vrstvy a síťové vrstvy. Procedury vícenásobného spojení jsou v paměti spojové vrstvy.

Procedury vícenásobného spojení poskytují prostředky pro akceptování datových jednotek ze síťové vrstvy, plánovaných datových jednotek pro přenos a opakovaný přenos přes skupinu paralelních

datových spojů a opakované uspořádání přijatých datových jednotek před jejich doručením do síťové vrstvy. Procedury vícenásobného spojení poskytují obecně následující výhodné vlastnosti:

- a) umožňují dosažení hospodárnosti a spolehlivosti služby stanovením vícenásobných spojení mezi datovými stanicemi;
- b) dovolují povolení přidání a zrušení spojení bez přerušení služby poskytované vícenásobným spojením;
- c) umožňují optimalizaci využití šířky pásma skupiny spojení rovnoměrným vytížením;
- d) umožňují dosažení mírné degradace služby, když spojení selhává;
- e) poskytují kteroukoliv skupinu vícenásobného spojení s výskytem jediného datového spoje síťové vrstvy; a
- f) poskytují (je-li to vyžádáno), nové uspořádání pořadí přijatých datových jednotek před jejich doručením síťové vrstvě.

2

---

## ČSN ISO 7478

### 1 Předmět normy a oblast použití

V této mezinárodní normě se specifikují procedury vícenásobného spoje, kde je využita několikanásobnost paralelních datových spojů ve spojové vrstvě k poskytnutí datového spoje s proměnnou šířkou pásma mezi entitami síťové vrstvy. Procedury vícenásobného spoje (MLP) existují jako nová horní podvrstva spojové vrstvy, působící mezi síťovou vrstvou a množstvím funkcí protokolu jediného datového spoje (SLP) ve spojové vrstvě (viz obrázek 1).

V této mezinárodní normě se nspecifikuje způsob, kterým SLP indikují MLP, že byl přenos rámce vícenásobného spoje úspěšně dokončen.

Tyto procedury vícenásobného spoje nevyklučují použití různých procedur jednotlivého spoje, každého s různými parametry zpoždění a/nebo modulačními rychlostmi, které vytvářejí jednu skupinu vícenásobného spojení.

Když se procedury definované touto mezinárodní normou používají na jednom nebo více datových spojích, musí oba konce datového spoje vědět, že jsou tyto procedury používány dříve, než je vyslán první rámec vícenásobného spoje. Toho by mohlo být dosaženo předešlým souhlasem, že všechny komunikace na tomto datovém spoji budou používat tyto postupy, nebo nějakými jinými prostředky. Metoda, kterou oba konce dosáhnou společné dohody jak používat, nebo nepoužívat tyto procedury vícenásobného spoje, nejsou v této mezinárodní normě definovány.

3