

TTC標準
Standard

JT-G991.2

シングルペア高速デジタル
加入者線(SHDSL)送受信機

〔 Single-pair high-speed digital subscriber line
(SHDSL) transceivers 〕

第 1 版

2006 年 3 月 16 日制定

社団法人
情報通信技術委員会

THE TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY COMMITTEE



本書は、(社) 情報通信技術委員会が著作権を保有しています。

内容の一部又は全部を (社) 情報通信技術委員会の許諾を得ることなく複製、転載、改変、転用及びネットワーク上での送信、配布を行うことを禁止します。

目 次

<参考>	3
1. 標準の概要.....	5
2. 本標準で規定する内容.....	5

<参考>

1. 国際勧告等との関係

本標準は、国際電気通信連合電気通信標準化部門（ITU-T）SG15 会合において標準化された ITU-T 勧告 G.991.2 (12/2003)、G.991.2 (2003) Amendment 1 (07/2004)、G.991.2 (2003) Amendment 2 (02/2005)、G.991.2 (2003) Erratum 1 (04/2005)、G.991.2 (2003) Amendment 3 (09/2005)に準拠している。

2. 上記国際勧告等に対する追加項目等

上記 ITU-T 勧告のうち、日本標準に関連のない下記の Annex を除く。

Annex B Regional Requirements - Region 2

Annex D Signal Regenerator Operation

Annex G Region 2 Requirements for Payload Data Rates up to 5696 kbit/s (normative)

3. 改版の履歴

版 数	制 定 日	改 版 内 容
第 1 版	2006 年 3 月 16 日	制定

4. 工業所有権

本標準に関わる「工業所有権等の実施の権利に係る確認書」の提出状況は、T T C ホームページで御覧になれます。

5. その他

(1) 参照する主な勧告、標準

ITU-T 勧告：

- [1] ITU-T G.992.1 (1999), Asymmetric digital subscriber line (ADSL) transceivers.
- [2] ITU-T G.994.1 (2001), Handshake procedures for digital subscriber line (DSL) transceivers.
- [3] ITU-T G.997.1 (1999), Physical layer management for digital subscriber line (DSL) transceivers.
- [4] IETF RFC 1662 (1994), PPP in HDLC-like Framing.
- [5] ISO 8601:2000, Data elements and interchange formats – Information interchange – Representation of dates and times.
- [6] ITU-T G.996.1 (2001), Test procedures for digital subscriber line (DSL) transceivers.
- [7] IEC 60950 (1999), Safety of information technology equipment.
- [8] ITU-T I.432.1 (1999), B-ISDN user-network interface – Physical layer specification: General characteristics.

- (2) 本出版は、具体的な規定内容を含んでいない。規定はすべて準拠元である ITU-T 勧告によっている。
具体的な規定内容は ITU-T 勧告を参照する必要がある。

6. 標準作成部門
DSL 専門委員会

1. 標準の概要

この標準は、電気通信アクセス網におけるデータ伝送の通信技法を記述する。SHDSL 送受信機は主として一対の芯線径の混在するメタリックのツイストペア線上の双方向伝送方式として設計される。オプションのマルチペアオペレーションが距離延長アプリケーションとしてサポートされる。SHDSL 送受信機は 192kbit/s から 2312kbit/s の範囲で選択された対称ユーザデータをトレリス符号パルス幅変調(TCPAM)ラインコードの使用によりサポートすることができる。Annex F に記述された拡張オプションでは、5696kbit/s までのユーザデータレートを許容する。SHDSL 送受信機はアクセス網で送信される他の DSL 技術を含んだ他の伝送技術とスペクトル互換性を保つように設計される。SHDSL 送受信機は POTS や ISDN との共存のためのアナログスプリッタ技術の使用はサポートしない。Annex E では SHDSL 送受信機によってサポートされるかもしれないアプリケーション特有のフレーミングモードを記述する。

既存の TCM ISDN サービス(Bibliography [B1])で参照している G.961 Appendix III で規定)とネットワーク上で共存するための送受信機仕様に関しては、G.992.1 Annex H を参照。

2. 本標準で規定する内容

本標準で規定する内容は下記の ITU-T 勧告による。

- [1] ITU-T 勧告 G.991.2 : 「Single-pair High-speed Digital Subscriber Line (SHDSL) transceivers」 (12/2003)
- [2] ITU-T 勧告 G.991.2 Amendment 1 : 「Single-pair High-speed Digital Subscriber Line (SHDSL) transceivers Amendment 1」 (07/2004)
- [3] ITU-T 勧告 G.991.2 Amendment 2 : 「Single-pair High-speed Digital Subscriber Line (SHDSL) transceivers Amendment 2」 (02/2005)
- [4] ITU-T 勧告 G.991.2 Erratum 1 : 「Single-pair High-speed Digital Subscriber Line (SHDSL) transceivers Erratum 1」 (04/2005)
- [5] ITU-T 勧告 G.991.2 Amendment 3 : 「Single-pair High-speed Digital Subscriber Line (SHDSL) transceivers Amendment 3」 (09/2005)

ただし下記 Annex は除く。

- [1] Annex B Regional Requirements - Region 2
- [2] Annex D Signal Regenerator Operation
- [3] Annex G Region 2 Requirements for Payload Data Rates up to 5696 kbit/s (normative)