

提出仕様書番号 第 通仕-3306 号 F 版
設計番号 第 215TK 号

2012 年 6 月 15 日 制定
2026 年 10 月 16 日 F 版制定

..... 殿

TSUNET-EX S-Cable V2 0.3-4P
(CAT6 チャンネル対応 細径 UTP ケーブル)

仕 様 書

RoHS2 (2011/65/EU, (EU) 2015/863) 対応

通 信 興 業 株 式 会 社



1. 適用

本仕様書は、配線の省スペースや高密度実装に適した、距離を制限することでANSI/TIA-568.2-E CAT6（100Ω）の性能を得られる高速LANギガビットイーサネット対応の細径UTPケーブルについて適用する。

2. 品名

品名は次のとおりとする。

TSUNET-EX S-CableV2 0.3-4P

3. 構造

構造は第1表による。

第 1 表

項 目		単 位	内 容	備 考
導 体	材 料	—	電気用軟銅線	
	外 径	サイズ	0.3	
絶縁体	材 料	—	HDPE	色：第2表を参照
	厚 さ	mm	約 0.15	
	外 径	mm	約 0.60	
撚 合		—	対撚	色別：第2表を参照
集 合		—	4P	構成：図-1を参照
外 被	材 料	—	脱鉛PVC	表示：注1を参照 色：注2を参照
	厚 さ	mm	標準 0.5	
	外 径	mm	約 3.7	
概算質量		kg/km	16	

注1. 外被上に「リングマーク」および「TSUKO 製造記号 TSUNET-EX S-CABLEV2 0.3mm PVC R15 *Limited use For PoE*」を表示する。なお、環境に配慮して分別処理を容易にするため外被材料名の「PVC」表示を施した。

「*Limited use for PoE*」はパワーオーバーイーサネット（PoE）の使用電力に制限があることを示す。

注2. 外被色：ライトブルー(LB)・黄(Y)・青(B)・白(W)

第2表 対の色別

対 No.	絶縁体の色	
	※第1種心線	第2種心線
1	白／青	青
2	白／橙	橙
3	白／緑	緑
4	白／茶	茶

※絶縁体白に色帯を施したもの

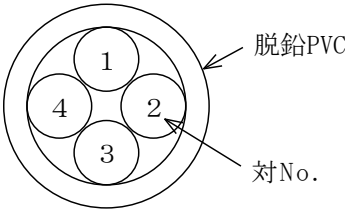


図-1 ケーブルの構成

4. 電気特性

電気特性は、第3表～第6表による。

第 3 表

項 目	規 格
導 体 抵 抗 Ω/100m (at 20℃)	24.8 以下
導体抵抗不平衡 (%) (at 20℃)	5 以下
対間導体抵抗不平衡 (%) (at 20℃)	5 以下
絶 縁 抵 抗 MΩ-km (at 20℃)	5,000 以上
絶 縁 耐 圧 V/1分間	AC 700
静 電 容 量 nF/100m (at 1kHz)	5.6 以下

第 4 表

周波数	挿入損失 (Insertion loss)	近端漏話減衰量 (NEXT loss)	電力和近端漏話減衰量 (PSNEXT loss)
MHz	dB/100m (at 20°C)	dB	dB
1	3.4 以下	74.3 以上	72.3 以上
4	6.4 以下	65.3 以上	63.3 以上
8	9.0 以下	60.8 以上	58.8 以上
10	10.1 以下	59.3 以上	57.3 以上
16	12.8 以下	56.2 以上	54.2 以上
20	14.4 以下	54.8 以上	52.8 以上
25	16.2 以下	53.3 以上	51.3 以上
31.25	18.1 以下	51.9 以上	49.9 以上
62.5	26.1 以下	47.4 以上	45.4 以上
100	33.7 以下	44.3 以上	42.3 以上
200	49.3 以下	39.8 以上	37.8 以上
250	55.8 以下	38.3 以上	36.3 以上

第 5 表

周波数	減衰対遠端漏話比 (ACRF)	電力和減衰対遠端漏話比 (PSACRF)
MHz	dB/100m	dB/100m
1	66.4 以上	63.4 以上
4	53.1 以上	50.1 以上
8	46.0 以上	43.0 以上
10	43.6 以上	40.6 以上
16	38.4 以上	35.4 以上
20	35.9 以上	32.9 以上
25	33.2 以上	30.2 以上
31.25	30.4 以上	27.4 以上
62.5	21.1 以上	18.1 以上
100	13.9 以上	10.9 以上
200	1.5 以上	-1.5 以上
250	-3.2 以上	-6.2 以上

※表の値は100m長での値であり、実際の使用長以下では全て0.0以上となります。

第 6 表

周波数	反射減衰量 (RL)	伝搬遅延 (Propagation delay)	対間遅延時間差 (Propagation delay skew)
MHz	dB	ns/100m	ns/100m
1	20.0 以上	969 以下	77 以下
4	23.0 以上	938 以下	77 以下
8	24.5 以上	929 以下	77 以下
10	25.0 以上	927 以下	77 以下
16	25.0 以上	923 以下	77 以下
20	25.0 以上	921 以下	77 以下
25	24.3 以上	920 以下	77 以下
31.25	23.6 以上	919 以下	77 以下
62.5	21.5 以上	916 以下	77 以下
100	20.1 以上	914 以下	77 以下
200	18.0 以上	912 以下	77 以下
250	17.3 以上	912 以下	77 以下

5. 包 装

5.1 標準長

ケーブルは、300mを標準長とする。

5.2 荷 造

T S U P A C巻としダンボール箱で梱包を施すこととする。

5.3 標準サイズおよび総質量

標準サイズおよび総質量は第7表による。

第 7 表		
標準サイズ (mm)		総質量 (kg)
ダンボール箱外寸法 W×D×H	220×330×330	約5

6. 本製品の特徴と使用上の注意点

- (1) 0.3mm単線導体の採用により細径化を実現した水平配線用のU T Pケーブルです。
ケーブルが集中するデータセンタや機器室、配線スペースが限られているオフィス等にて省スペースC A T 6配線を実現できます。
- (2) 本製品の最大使用長（パーマネントリンク長）は50mです。
- (3) 本製品を使用した場合の推奨チャンネル長は60mとなります。
（機器コード、パッチコード、ワークエリアコードは合計10m）
- (4) 過度な引張、側圧、急峻な曲げ、強い衝撃、きつい捕縛等は与えないで下さい。
- (5) 湿気やほこりの多い場所での保管や使用は避けて下さい。
- (6) P o E（パワーオーバーイーサネット）等の電力供給アプリケーションの使用については、弊社にてコネクタ加工した製品に限り、11W（260mA）までご使用いただけます。
- (7) モジュラコネクタは細径ケーブル用（0.3mm, AWG28 導体対応）をご使用下さい。
 - ・推奨モジュラプラグ：パンドウイト社製「SP628」
 - ・推奨モジュラジャック：パンドウイト社製「CJT688TG」

7. その他

本製品は、改正R o H S指令（2011／65／EU、（EU）2015／863）に対応しています。

8. 発行部署

技術開発部 技術開発課

以 上