

提出仕様書番号 第 通仕-3269 号U版  
設計番号 第 210TK 号

2001年 7月 25日制定  
2023年 11月 14日U版制定

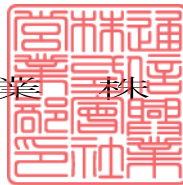
..... 殿

TSUNET-350E

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、下記の性能を有する高速LAN〔ギガビットイーサネット（IEEE802.3ab 1000BASE-T）、ATM等〕対応のUTPケーブルについて適用する。

2. 引用規格

ANSI/TIA-568.2-D Category 5e (100Ω)  
JIS X 5150-1:2021 カテゴリー5 (クラスD)

3. 品名

品名は次の通りとする。

TSUNET-350E 0.5-4P (色)  
TSUNET-350E 0.5-デュアル44

4. 構造

構造は、4Pは第1表、デュアル44は第2表による。

第1表

項目		単位	4P	備考
導体	材料	—	電気用軟銅線	
	外径	サイズ	AWG 24	
絶縁体	材料	—	HDPE	色：第3表を参照
	厚さ	mm	約 0.20	
	外径	mm	約 0.92	
撚合		—	対撚	色別：第3表を参照
集合	中心層	—	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 5.2	
概算質量		kg/km	29	

注1. 外被上に「リングマーク」および「TSUKO 製造記号 TSUNET-350E CAT5e PVC R15」を表示する。

注2. 外被色：ライトブルー(LB)・橙(OR)・赤(R)・黄(Y)・うす緑(LG)・緑(G)・青(B)  
クリーム(CR)・白(W)・灰(GY)・桃(PK)・紫(V)・黒(BK)・茶(BR)

第2表

項目		単位	デュアル44	備考
導体	材料	—	電気用軟銅線	
	外径	サイズ	AWG 24	
絶縁体	材料	—	HDPE	色：第3表を参照
	厚さ	mm	約 0.20	
	外径	mm	約 0.92	
撚合		—	対撚	色別：第3表を参照
集合		—	4P	
外被	材料	—	脱鉛PVC (標準色：ライトブルー、黄)	構成：図-2を参照 表示：注3を参照
	構成	—	集合体2条に脱鉛PVCをほぼ均一に被覆し一方に色帯2条(標準色：白)を施す	
	厚さ	mm	標準0.5	
	外径	mm	約 5.5×11.5	
概算質量		kg/km	60	

注3. 外被上に「リングマーク」および「TSUKO 製造記号 TSUNET-350E DUAL CABLE CAT5e PVC R15」を表示する。

第3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

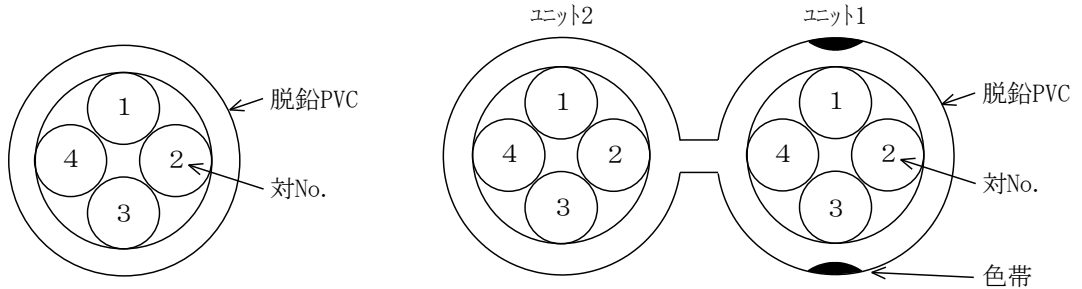


図-1 4Pケーブルの構成

図-2 デュアル44の構成

5. 電気特性

電気特性は第4表、第5表、第6表、第7表による。

第4表

項目	規格
導体抵抗 $\Omega/100m$ (at 20°C)	9.38 以下
導体抵抗不平衡 (%) (at 20°C)	5 以下
絶縁抵抗 $M\Omega\text{-km}$ (at 20°C)	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5表

周波数 MHz	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)
	dB/100m (at 20°C)	dB	dB
1	2.0 以下	65.3 以上	62.3 以上
4	4.1 以下	56.3 以上	53.3 以上
8	5.8 以下	51.8 以上	48.8 以上
10	6.5 以下	50.3 以上	47.3 以上
16	8.2 以下	47.2 以上	44.2 以上
20	9.3 以下	45.8 以上	42.8 以上
25	10.4 以下	44.3 以上	41.3 以上
31.25	11.7 以下	42.9 以上	39.9 以上
62.5	17.0 以下	38.4 以上	35.4 以上
100	22.0 以下	35.3 以上	32.3 以上

第 6 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	63.8 以上	60.8 以上
4	51.8 以上	48.8 以上
8	45.7 以上	42.7 以上
10	43.8 以上	40.8 以上
16	39.7 以上	36.7 以上
20	37.8 以上	34.8 以上
25	35.8 以上	32.8 以上
31.25	33.9 以上	30.9 以上
62.5	27.9 以上	24.9 以上
100	23.8 以上	20.8 以上

第 7 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	570 以下	45 以下
4	23.0 以上	552 以下	45 以下
8	24.5 以上	547 以下	45 以下
10	25.0 以上	545 以下	45 以下
16	25.0 以上	543 以下	45 以下
20	25.0 以上	542 以下	45 以下
25	24.3 以上	541 以下	45 以下
31.25	23.6 以上	540 以下	45 以下
62.5	21.5 以上	539 以下	45 以下
100	20.1 以上	538 以下	45 以下

## 6. 包装

## 6.1 標準長

- (1) 4Pは、100m、300mを標準長とする。
- (2) デュアル44は、200mを標準長とする。

## 6.2 荷造

- (1) 4Pの100mは把取り、300mはTSUPAC巻としダンボール箱で梱包を施すこととする。
- (2) デュアル44は、TSUPAC巻としダンボール箱で梱包を施すこととする。

## 6.3 包装サイズおよび総質量

包装サイズおよび総質量は第8表による。

第 8 表

対数	標準長	包装サイズ(mm)		総質量(kg)
4P	100m	ダンボール箱サイズ W×D×H	340×340×80	約3
4P	300m		260×380×370	約10
デュアル44	200m		261×450×440	約13

## 7. その他

本製品は、改正RoHS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