

殿

仕 様 書

仕様書番号 FJS-F-2-技-02-051(5)

品 名 GH-FTPC6 (Cat. 6)

カテゴリ6 対応 高速LAN用
ツイストペアケーブル



富士電線工業株式会社

平成14年 3月26日 制定	仕 様 書 GH-FTPC6 (Cat. 6)	起案作成	技術部
令和 3年 8月 2日 改定		発行責任者	技術部長

1. 適用範囲

この仕様書は、ANSI/TIA-568-C. 2 Cat. 6の性能を有する、非シールド高速LAN用ツイストペアケーブルの次の品名記号、サイズについて規定する。

GH-FTPC6 0.5mm (24AWG) × 4P

※ ケーブルの許容温度範囲は、-15℃ (固定:-25℃) ~ 60℃ とする。

2. 準拠規格

- ・ ANSI/TIA-568-C. 2 Cat. 6 (カテゴリー6)
- ・ JIS X 5150
- ・ JCS 5507 (適合品)

3. 構造

付表1、付表2 及び 付図1による。

4. 特性

付表3 ~ 5による。

5. ケーブルの表示

シース表面に下記事項を連続表示する。

FUJI E.W.C GH-FTPC6 24AWG UTP CAT.6 *** M(リングスマーク)

6. 条長 及び 包装形態

条長:300m
8字巻きとし、ダンボールケース入りとする。

7. 環境負荷物質

GH-FTPC6は、カドミウム・鉛・六価クロム・水銀及びその化合物を含有していません。

付表1 構造表

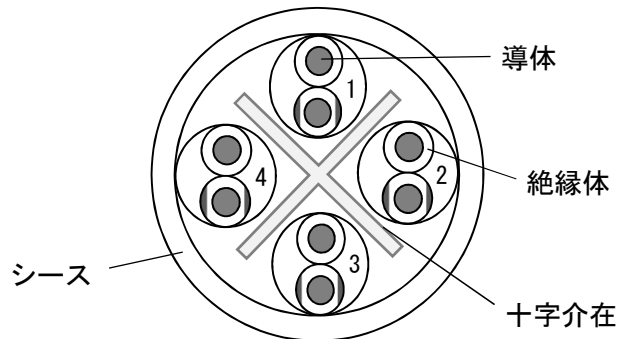
項 目		構 成
導 体	材 質	電気用軟銅単線
	外 径 (サイズ)	約 0.5mm (24AWG)
絶 縁 体	材 質	ポリエチレン (PE)
	識 別 色	付表2 参照
	厚 さ (mm)	約 0.21
	外 径 (mm)	最大 : 約 1.00
介 在	材 質	十字型PE介在
シ ー ス	材 質	塩化ビニル混合物 (PVC)
	色 相	ライトブルー (標準色)
	厚 さ (mm)	約 0.6
	仕上外径 (mm)	約 6.2
概算質量 (kg/100m)		約 4.0

付表2 線心識別

対番号	1	2	3	4
第1種線心	白/青	白/橙	白/緑	白/茶
第2種線心	青	橙	緑	茶

※ 第1種線心は、白色の絶縁体に色帯を施したもの

付図1 断面構成



※ 図中の番号は対番号

付表3 特性

項 目	単 位	周 波 数	規 格 値
導体抵抗 (20°C)	$\Omega/100\text{m}$	-	9.38 以下
導体抵抗不平衡	%	-	5 以下
絶縁耐圧	V/分	-	AC 350
絶縁抵抗	$M\Omega \cdot \text{km}$	-	5000 以上
静電容量	$nF/100\text{m}$	1 KHz	5.6 以下
静電容量不平衡	$pF/100\text{m}$	1 KHz	330 以下
挿入損失 (20°C) (Insertion loss)	dB/100m	1 MHz	2.0 以下
		4 MHz	3.8 以下
		8 MHz	5.3 以下
		10 MHz	6.0 以下
		16 MHz	7.6 以下
		20 MHz	8.5 以下
		25 MHz	9.5 以下
		31.25 MHz	10.7 以下
		62.5 MHz	15.4 以下
		100 MHz	19.8 以下
		200 MHz	29.0 以下
近端漏話減衰量 (NEXT loss)	dB	1 MHz	74.3 以上
		4 MHz	65.3 以上
		8 MHz	60.8 以上
		10 MHz	59.3 以上
		16 MHz	56.2 以上
		20 MHz	54.8 以上
		25 MHz	53.3 以上
		31.25 MHz	51.9 以上
		62.5 MHz	47.4 以上
		100 MHz	44.3 以上
		200 MHz	39.8 以上
電力和近端漏話減衰量 (PSNEXT loss)	dB	1 MHz	72.3 以上
		4 MHz	63.3 以上
		8 MHz	58.8 以上
		10 MHz	57.3 以上
		16 MHz	54.2 以上
		20 MHz	52.8 以上
		25 MHz	51.3 以上
		31.25 MHz	49.9 以上
		62.5 MHz	45.4 以上
		100 MHz	42.3 以上
		200 MHz	37.8 以上
250 MHz	36.3 以上		

付表4 特性

項 目	单 位	周 波 数	規 格 值
遠端減衰對漏話比 (ACRF) ※ ACRF=ELFEXT	d B/100m	1 MHz	67.8 以上
		4 MHz	55.8 以上
		8 MHz	49.7 以上
		10 MHz	47.8 以上
		16 MHz	43.7 以上
		20 MHz	41.8 以上
		25 MHz	39.8 以上
		31.25 MHz	37.9 以上
		62.5 MHz	31.9 以上
		100 MHz	27.8 以上
		200 MHz	21.8 以上
250 MHz	19.8 以上		
電力和遠端減衰對漏話比 (PSACRF) ※ PSACRF=PSELFEXT	d B/100m	1 MHz	64.8 以上
		4 MHz	52.8 以上
		8 MHz	46.7 以上
		10 MHz	44.8 以上
		16 MHz	40.7 以上
		20 MHz	38.8 以上
		25 MHz	36.8 以上
		31.25 MHz	34.9 以上
		62.5 MHz	28.9 以上
		100 MHz	24.8 以上
		200 MHz	18.8 以上
250 MHz	16.8 以上		
反射減衰量 (RL)	d B	1 MHz	20.0 以上
		4 MHz	23.0 以上
		8 MHz	24.5 以上
		10 MHz	25.0 以上
		16 MHz	25.0 以上
		20 MHz	25.0 以上
		25 MHz	24.3 以上
		31.25 MHz	23.6 以上
		62.5 MHz	21.5 以上
		100 MHz	20.1 以上
		200 MHz	18.0 以上
250 MHz	17.3 以上		
伝搬遅延 (Prop Delay)	n s /100m	1 MHz	570 以下
		10 MHz	545 以下
		100 MHz	537 以下
		250 MHz	536 以下
伝搬遅延時間差 (Delay Skew)	n s /100m	1 MHz	45 以下
		10 MHz	45 以下
		100 MHz	45 以下
		250 MHz	45 以下