

提出仕様書番号 仕-K2707B 号

殿

情報複合ケーブル

年 月 日

住友電工産業電線株式会社

プラスチック電線技術グループ

検 印	担 当
-----	-----

--	--

1. 適用範囲

この仕様書は、テレビジョン受信用同軸ケーブル(S-5C-FB)及びLAN配線又は電話配線用
に使用するケーブル(CAT-5e 4PX0.5MM)を燃合せ、塩化ビニル樹脂を主体としたコンパウ
ンドをシースに施した情報複合ケーブルに適用する。

【関連規格】

JIS C 3502 テレビジョン受信用同軸ケーブル

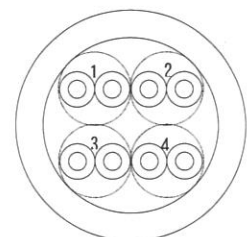
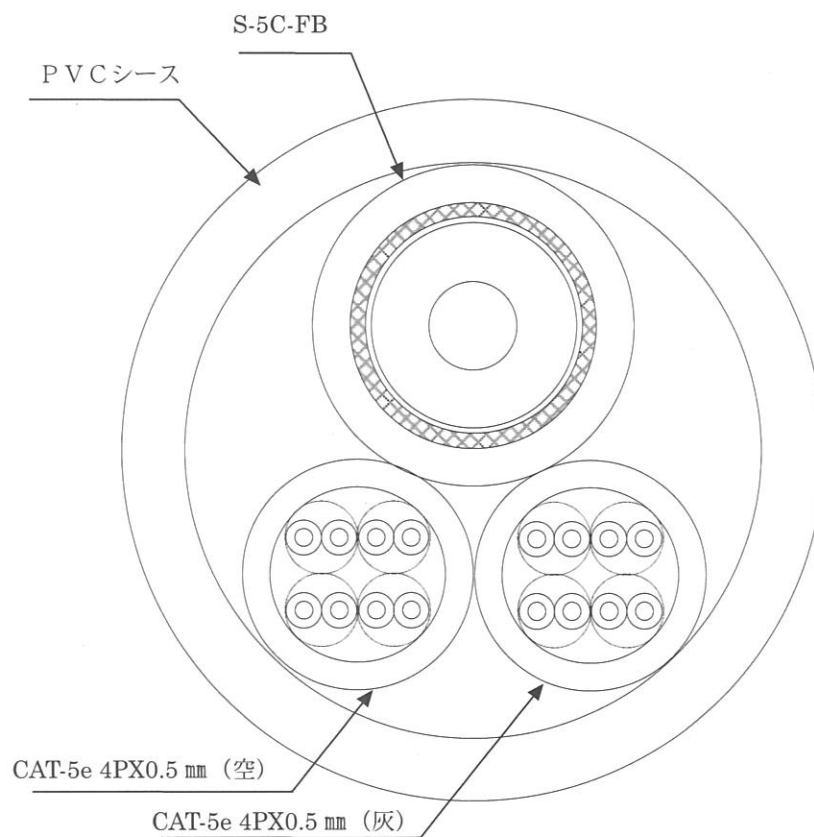
ANSI/TIA-568.2-D 準拠

2. 品名・サイズ

情報複合ケーブル S-5C-FBx1+CAT-5ex2

3. ケーブルの構造と特性

3-1 構造断面図



CAT-5e 配列図

CAT-5e 対識別

対 No.	絶縁体色
1	白/青×青
2	白/橙×橙
3	白/緑×緑
4	白/茶×茶

3-2 構造表

項 目				S-5C-FB		CAT-5e 4Px0.5 mm		
内 心 ケ ー ブ ル	本数			本	1		2	
	線心数			心	1		8(4P)	
	導 体	材質			軟銅線		軟銅線	
		構成			本/mm	1/1.05		1/0.52
		外径(約)			mm	1.05		0.52
	絶 縁 体	材質			発泡ポリエチレン		ポリエチレン	
		厚さ(約)			mm	1.98		0.2
		色			自然色		3-1 項による。	
		外径(約)			mm	5.0		0.92
	外 部 導 体	テーブ	材質		両面アルミ箔貼り付けプラスチックテープ [※]		—	
			厚さ(約)		mm	0.05		—
		編組 ^{※1}	材質		すずめっき軟銅線		—	
			素線径		mm	0.14		—
			持数	本	4	6	—	
			打数	打	24	16	—	
			外径(約)		mm	5.8		—
	シ ー ス	材質			塩化ビニル		塩化ビニル	
厚さ(約)			mm	0.95		0.45		
色			灰		灰、空			
外径(約)			mm	7.7±0.5		5.5		
燃合せ				S-5C-FBX1 本及び CAT-5eX2 本を 3-1 項の構造で適切なピッチで燃合わせる。				
外 部 シ ー ス	材質			塩化ビニル				
	厚さ(約)			mm	0.7			
	色			オレンジ				
	外径(約)			mm	15.0			
表面表示(印字色:青)				# SUMITOMO EIWC 製造年				
概算質量				kg/km	165			

※1:編組は、4 本持×24 打又は 6 本持×16 打のいずれかにより行う。

3-3 電気特性

①S-5C-FB

項 目	単 位	特 性
内部導体抵抗(20℃)	Ω/km	21.1
耐電圧	V・1 分	AC1000
最小絶縁抵抗	$\text{M}\Omega\text{km}$	1000
特性インピーダンス	Ω	75 ± 3
減衰量 (2,602MHz、20℃)	dB/km	460 以上

②CAT-5e 4PX0.5 mm

項 目		単 位	特 性
導体抵抗(20℃)		Ω/km	9.38
導体抵抗不平衡		%	5 以下
耐電圧		V	AC700V・1 分間又は 1.7Kv・2 秒間
絶縁抵抗		MΩkm	150 以上
静電容量		nF/100m	5.6 以下
反射減衰量	1≦f<10MHz	dB	20+5*log(f) 以上
	10≦f<20MHz		25 以上
	20≦f<100MHz		25-7*log(f) 以上
伝搬遅延	1～100MHz	ns/100m	534+36/√(f) 以上
遅延時間差	1～100MHz	ns/100m	45 以下
近端漏話減衰量	1 MHz	dB/100m	65.3 以上
	4 MHz		56.3 以上
	8 MHz		51.8 以上
	10 MHz		50.3 以上
	16 MHz		47.3 以上
	20 MHz		45.8 以上
	25 MHz		44.3 以上
	31.25 MHz		42.9 以上
	62.5 MHz		38.4 以上
	100 MHz		35.3 以上

電力和 近端漏話減衰量	1	MHz	dB/100m	62.3 以上
	4	MHz		53.3 以上
	8	MHz		48.8 以上
	10	MHz		47.3 以上
	16	MHz		44.3 以上
	20	MHz		42.8 以上
	25	MHz		41.3 以上
	31.25	MHz		39.9 以上
	62.5	MHz		35.4 以上
	100	MHz		32.3 以上
等レベル遠端漏話減衰量	1	MHz	dB/100m	63.8 以上
	4	MHz		51.7 以上
	8	MHz		45.7 以上
	10	MHz		43.8 以上
	16	MHz		39.7 以上
	20	MHz		37.7 以上
	25	MHz		35.8 以上
	31.25	MHz		33.9 以上
	62.5	MHz		27.8 以上
	100	MHz		23.8 以上
電力和 等レベル遠端漏話減衰量	1	MHz	dB/100m	60.8 以上
	4	MHz		48.7 以上
	8	MHz		42.7 以上
	10	MHz		40.8 以上
	16	MHz		36.7 以上
	20	MHz		34.7 以上
	25	MHz		32.8 以上
	31.25	MHz		30.9 以上
	62.5	MHz		24.8 以上
	100	MHz		20.8 以上

減衰量	1	MHz	2.0 以下
	4	MHz	4.1 以下
	8	MHz	5.8 以下
	10	MHz	6.5 以下
	16	MHz	8.2 以下
	20	MHz	9.3 以下
	25	MHz	10.4 以下
	31.25	MHz	11.7 以下
	62.5	MHz	17.0 以下
	100	MHz	22.0 以下

4. 荷造り

ケーブルの両端をPVCキャップを用いて密封した後、1 条ずつドラム巻きとする。

原則1, 000m ドラム巻きとし、運送中損傷が無いよう適切な方法にて行うこととする。

5. 受渡検査

5-1.試験項目

以下の項目について、製造ロット毎に抜き取り試験を実施する。

① オレンジケーブル

- 1) 外観
- 2) 構造

② S-5C-FB

- 1) 外観
- 2) 構造
- 3) 電気特性

③ CAT-5e 4PX0.5 mm

- 1) 外観
- 2) 構造