



提出仕様書番号第3HEW-0041号

御中

年 月 日

住友電工産業電線株式会社
和歌山工場

主 管	担 当

製 作 仕 様 書

情報複合ケーブル

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戸建住宅・集合住宅の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

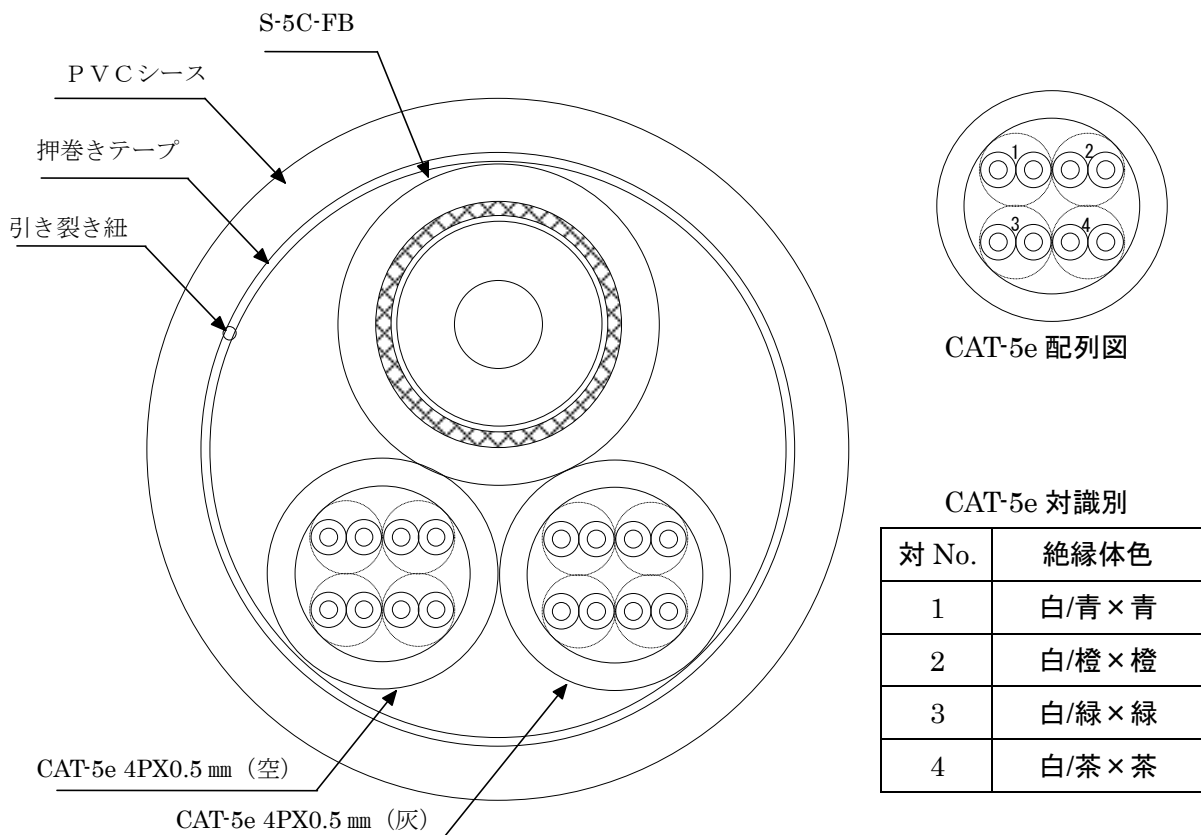
TIA/EIA-568A-5 準拠

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



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			
		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			
		厚さ(約)	mm	1.98	0.2	
		色	自然色			
		外径(約)	mm	5.0	0.92	
	外 部 導 体	テープ	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			
		厚さ(約)	mm	0.95	0.45	
		色	灰			
		外径(約)	mm	7.7±0.5	5.5	
表面表示(印字色:黒)		※2		※3		
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。 なお、必要に応じて適切な介在、押巻きテープを施してもよいものとする。				
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 SEIWC 製造年				
概算質量		kg/km	170			

※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。

※2: ㊦ JC0507001 # SUMITOMO Pb-Free

※3:KTD # SUMITOMO UTP ENHANCED 0.5 CAT.5

3-3 電気特性

①S-5C-FB

項 目	単 位	特 性
内部導体抵抗(20°C)	Ω/km	21.1
耐電圧	V・1分	AC1000
最小絶縁抵抗	MΩkm	1000
特性インピーダンス	Ω	75±3
減衰量(2,150MHz、20°C)	dB/km	408 以上

②CAT-5e 4PX0.5 mm

項 目	単 位	特 性	
導体抵抗(20°C)	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	
特性インピーダンス	1~100MHz	Ω	100±15
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	0.772MHz	dB/100m	67 以上
	1 MHz		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	0.772MHz	dB/100m	64 以上
	1 MHz		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	0.772MHz	dB/100m	1.8 以下
	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