

殿

仕 様 書

仕様書番号

FJS-F-2-技-15-059(7)

品 名

同軸ケーブル



富士電線工業株式会社



平成27年 6月 5日 制定	仕 様 書 同軸ケーブル	起案作成	技術部	 印
令和 4年12月 6日 改定		発行責任者	技術部長	 印

1. 適用範囲

この仕様書は、富士電線工業株式会社が製造する同軸ケーブルの次の品番のものについて規定する。

SEA5CFB (S-5C-FB 黒) 、 HSEA5CFB (S-5C-FB 灰)
SEA7CFB (S-7C-FB 黒) 、 HSEA7CFB (S-7C-FB 灰)



なお、本製品は日本産業規格 (JIS C 3502 テレビジョン受信用同軸ケーブル) の認証品とする。

2. JISマーク



同軸ケーブルはJISマーク表示品とし、認証番号は次の通りである。

JE0507012

3. 構造

付表1、2による。

4. 特性

付表3、4による。

5. 試験方法

5.1 外観

外観は、JIS C 3005 (ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法) の4.1による。

5.2 構造

構造は、JIS C 3005の4.3による。

5.3 内部導体抵抗

内部導体抵抗は、JIS C 3005の4.4による。

5.4 耐電圧

耐電圧は、内部導体と外部導体間について行い、JIS C 3005の4.6 b)による。

5.5 絶縁抵抗

絶縁抵抗は、内部導体と外部導体間について測定するものとし、JIS C 3005の4.7.1による。

5.6 特性インピーダンス

特性インピーダンスは、周波数10MHzで、同調法その他適当な方法によって行う。

5.7 減衰量

減衰量は、直接法その他適当な方法によって行う。

5.8 シースの引張り

シースの引張りは、JIS C 3005の4.16による。

5.9 シースの加熱

シースの加熱は、JIS C 3005の4.17による。
加熱温度及び加熱時間は、JIS C 3005の4.17.2の表5のBによる。

5.10 シースの耐寒

シースの耐寒は、JIS C 3005の4.22による。
冷却温度は-10℃以下とする。

5.11 屈曲

屈曲は、完成品から適当な長さの試料をとり、18℃～28℃の室温でケーブル外径の20倍の外径を有するマンドレルに沿って180°曲げてこれを原位置にもどし、次に、反対方向に180°曲げこれを原位置にもどす。この操作を10回繰り返した後、解体して調べる。

5.12 内部導体と絶縁体の密着

内部導体と絶縁体の密着は、完成品から1m以下の試料をとり、その絶縁体を固定し、18℃～28℃の室温で内部導体を引張ることによって行う。
引張速度は100mm/minまたは200mm/minとする。測定値は1mに比例換算する。

6. 荷造り

同軸ケーブルの包装条件は表-1のとおりとし、荷造りを施す。
なお、ケースのデザインについては付図-1～4に示すものとする。

表-1

品 番	把巻・ケース入り				材質	デザイン
	条長	縦	横	高さ		
SEA5CFB-100	100m	375mm	375mm	80mm	白地	付図-1
HSEA5CFB-100	100m	375mm	375mm	80mm	生成り	付図-2
SEA7CFB-100	100m	470mm	470mm	100mm	白地	付図-3
HSEA7CFB-100	100m	470mm	470mm	100mm	生成り	付図-4

7. 環境負荷物質

シース材は、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。

SEA5CFB (黒)

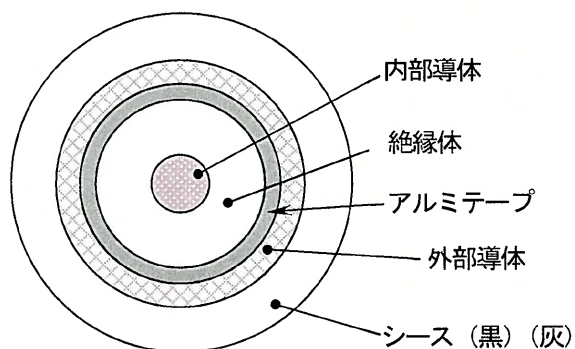
HSEA5CFB (灰)

付表1 構造

①

項 目		規 格 値
内 部 導 体 (軟銅線)		外 径 (mm) 1.05 ± 0.05
絶 縁 体 (発泡ポリエチレン)		厚 さ (mm) 1.98
		外 径 (mm) 5.0 ± 0.2
外 部 導 体	両面アルミ箔 張付けプラス チックテープ	全体の厚さ (mm) 0.05
		アルミ箔片面の厚さ (mm) 0.01
	すずめっき 軟 銅 線 編 組	素 線 径 (mm) 0.14
		持 数 × 打 数 (mm) 4×24 または 6×16
		ピ ッ チ (mm) 42 以下
	シ ー ス (ビ ニ ル)	厚 さ (mm) 0.95
標 準 外 径 (mm) 7.7		
仕上外径 (mm) 7.7 ± 0.3		
色 相 灰色 又は 黒色		
表 面 表 示		S-5C-FB JE0507012 JIS JET FUJI E.W.C

断面図



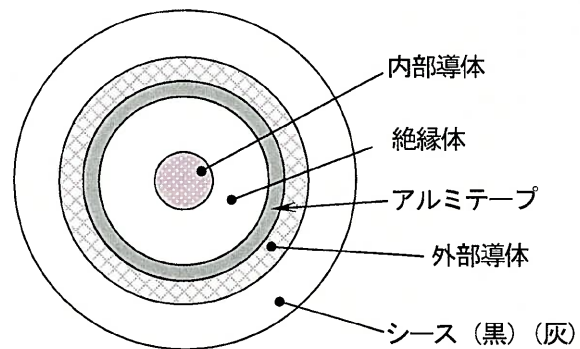
SEA7CFB (黒)HSEA7CFB (灰)

付表2 構造

①⑤

項		目	規 格 値
内部導体 (軟銅線)		外 径 (mm)	1.5 ± 0.05
絶縁体 (発泡ポリエチレン)		厚 さ (mm)	2.90
		外 径 (mm)	7.3 ± 0.3
外部導体	両面アルミ箔 張付けプラス チックテープ	全体の厚さ (mm)	0.05
		アルミ箔片面の厚さ (mm)	0.01
	すずめっき 軟 銅 線 組 編 組	素 線 径 (mm)	0.18
		持 数 × 打 数 (mm)	5×24 または 7×16
		ピ ッ チ (mm)	65 以下
		シ ー ス (ビ ニ ル)	厚 さ (mm)
標 準 外 径 (mm)	10.2		
仕上外径 (mm)	10.2 ± 0.5		
色 相	灰色 又は 黒色		
表面表示		S-7C-FB JE0507012  JET FUJI E.W.C	

断面図



SEA5CFB (黒)HSEA5CFB (灰)付表3 特 性

項 目		規 格 値	試 験 方 法
外 観		キズ、色ムラ等その他異常のないこと	5.1
構 造		付表1による	5.2
内部導体抵抗 (20℃)		21.1 Ω/km 以下	5.3
	耐 電 圧	交流 1000Vに1分間耐えること	5.4
絶縁抵抗 (20℃)		1000 MΩ km 以上	5.5
特性インピーダンス		75 ± 3 Ω	5.6
	10 MHz	21.7 dB/km (最大: 25.0 dB/km 以下)	5.7
	90 MHz	58.8 dB/km (最大: 67.6 dB/km 以下)	
	220 MHz	95.0 dB/km (最大: 109 dB/km 以下)	
	470 MHz	145 dB/km (最大: 167 dB/km 以下)	
	710 MHz	183 dB/km (最大: 210 dB/km 以下)	
	1489 MHz	284 dB/km (最大: 327 dB/km 以下)	
	2071 MHz	347 dB/km (最大: 399 dB/km 以下)	
	2681 MHz	408 dB/km (最大: 469 dB/km 以下)	
	3224 MHz	459 dB/km (最大: 528 dB/km 以下)	
シースの引張	引張強さ	10MPa 以上	5.8
	伸 び	200% 以上	
シースの加熱	引張強さ	加熱前の値の80% 以上	5.9
	伸 び	加熱前の値の80% 以上	
シースの耐寒		試験片が破壊しないこと	5.10
屈 曲		シース及び外部導体上に、きれつ、破壊及びはなはだしい変形など異常のないこと	5.11
内部導体と絶縁体の密着		内部導体が、絶縁体から脱するまでの最大張力は100N/m以上であること	5.12

SEA7CFB (黒)HSEA7CFB (灰)

付表4 特 性

△5

項 目		規 格 値	試 験 方 法
外 観		キズ、色ムラ等その他異常のないこと	5.1
構 造		付表1による	5.2
内部導体抵抗 (20℃)		10.4 Ω/km 以下	5.3
△4	耐 電 圧	交流 1000Vに1分間耐えること	5.4
絶縁抵抗 (20℃)		1000 MΩ km 以上	5.5
特性インピーダンス		75 ± 3 Ω	5.6
△1△2△4	10 MHz	15.2 dB/km (最大: 17.5 dB/km 以下)	5.7
標準減衰量 (20℃)	90 MHz	41.7 dB/km (最大: 48.0 dB/km 以下)	
	220 MHz	68.0 dB/km (最大: 78.2 dB/km 以下)	
	470 MHz	105 dB/km (最大: 121 dB/km 以下)	
	710 MHz	133 dB/km (最大: 153 dB/km 以下)	
	1489 MHz	210 dB/km (最大: 242 dB/km 以下)	
	2071 MHz	259 dB/km (最大: 298 dB/km 以下)	
	2681 MHz	306 dB/km (最大: 352 dB/km 以下)	
	3224 MHz	346 dB/km (最大: 398 dB/km 以下)	
シースの引張	引張強さ	10MPa 以上	5.8
	伸 び	200% 以上	
シースの加熱	引張強さ	加熱前の値の80% 以上	5.9
	伸 び	加熱前の値の80% 以上	
シースの耐寒		試験片が破壊しないこと	5.10
屈 曲		シース及び外部導体上に、きれつ、破壊及びはなはだしい変形など異常のないこと	5.11
内部導体と絶縁体の密着		内部導体が、絶縁体から脱するまでの最大張力は100N/m以上であること	5.12

付図-1

△5



付図-2

△5



付図-3

△5



付図-4

△5

