

殿

# 仕 様 書

仕様書番号 FJS-F-2-技-00-071

品 名 衛星放送用テレビジョン受信用発泡ポリエチレン絶縁  
耐燃性ポリエチレンシース同軸ケーブル  
EM-S-7C-FB

 富士電線工業株式会社

〒582-0001 大阪府柏原市本郷5丁目5番48号

TEL 販売部 072-(971)-8831(代)

TEL 技術部 072-(973)-0711(代)

## 仕 様 書

衛星放送テレビジョン受信用発泡ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシース同軸ケーブル

### 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衛星放送テレビジョン受信用発泡ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシース同軸ケーブルの次のサイズのものについて規定する。

EM-S-7C-FB

なお、本製品は日本電線工業会規格（JCS5423 テレビジョン受信用耐燃性ポリエチレンシース同軸ケーブル）に適合する

一部、特性規格については J I S C 3 5 0 2 に準拠する。

### 2. 構造

付表1による。

### 3. 特性

付表2による。

### 4. 試験方法

#### 4.1 外観

外観は、J I S C 3 0 0 5（ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法）の4.1による。

#### 4.2 構造

構造は、J I S C 3 0 0 5の4.3による。

#### 4.3 内部導体抵抗

内部導体抵抗は、J I S C 3 0 0 5の4.4による。

#### 4.4 耐電圧

耐電圧は、内部導体と外部導体間について行い、J I S C 3 0 0 5の4.6 b) による。

#### 4.5 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、  
J I S C 3 0 0 5の4.7.1による。

- 4.6 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。
- 4.7 減衰量  
減衰量は、直接法その他適当な方法によって行う。
- 4.8 シースの引張り  
シースの引張りは、JIS C 3005の4.16による。
- 4.9 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Aによる。
- 4.10 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 $-15 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以下とする。
- 4.11 難燃性  
難燃性は、JIS C 3005の4.26による。試験方法は、JIS C 3005の4.26.2 b) (傾斜試験)による。
- 4.12 発煙濃度  
発煙濃度は絶縁体、及びシースについて行い、JIS C 60695-6-31による。
- 4.13 燃焼時発生ガス  
燃焼時発生ガスは、絶縁体、及びシースについて行い、JIS C 3666-2による。
- 4.14 屈曲  
屈曲は、完成品から適当な長さの試料をとり、常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 $180^{\circ}$ 曲げてこれを原位置にもどし、次に、反対方向に $180^{\circ}$ 曲げて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。
- 4.15 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、内部導体を引張ることによって行う。測定値は1mに比例換算する。

## 5. 荷造り

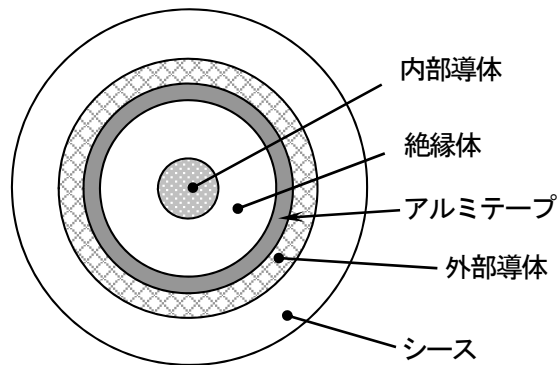
EM-S-7C-FBは、100mタバ巻とし、運搬中損傷のない様にダンボール箱に入れる。

EM-S-7C-FB

付表1 構造

項 目		規 格 値
内部導体 (軟銅線)		外 径 約 (mm) 1.5
絶縁体 (発泡ポリエチレン)		厚 さ (mm) 2.9
		外 径 約 (mm) 7.3
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
		外 径 約 (mm) 7.4
	すずめっき 軟銅線 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
		外 径 約 (mm) 8.3
	シース (耐燃性ポリエチレン)	
標準外径 (mm) 10.2		
仕上外径 (mm) 10.2 ± 0.5		
色 相 灰色		
概算質量 (kg/km) 100		
標準長 (m) 100		
表面表示		EM-S-7C-FB FUJI E. W. C

断面図



## EM-S-7C-FB

付表2 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		4.1
構 造		付表1による		4.2
内部導体抵抗 (20℃)		10.4 Ω/km 以下		4.3
耐 電 圧		AC 1000Vに1分間耐えること		4.4
絶縁抵抗 (20℃)		1000 MΩ km 以上		4.5
特性インピーダンス		75±3Ω		4.6
減 衰 量 (20℃) ※	90 MHz	41.7 dB/km	(最大: 48.0 dB/km 以下)	4.7
	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)	
	770 MHz	140 dB/km	(最大: 161 dB/km 以下)	
	1300 MHz	193 dB/km	(最大: 222 dB/km 以下)	
	1550 MHz	215 dB/km	(最大: 247 dB/km 以下)	
	1770 MHz	234 dB/km	(最大: 269 dB/km 以下)	
	2000 MHz	253 dB/km	(最大: 291 dB/km 以下)	
	2150 MHz	265 dB/km	(最大: 305 dB/km 以下)	
	2602 MHz	300 dB/km	(最大: 345 dB/km 以下)	
シースの引張	引張強さ	10MPa 以上		4.8
	伸 び	350% 以上		
シースの加熱	引張強さ	加熱前の値の80% 以上		4.9
	伸 び	加熱前の値の65% 以上		
シースの耐寒		試験片が破壊しないこと		4.10
難燃性		60秒以内に自然に消えること		4.11
発 煙 濃 度		6回の試験の結果、平均が150以下でなければならない。ただし、始めの3回の値がいずれも150以下である場合は、3回で合格とする。		4.12
燃焼時発生ガス		酸性度	pH4.3以上	4.13
		導電率	10μS/mm以下	
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		4.14
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		4.15

(備考) 標準減衰量の3224MHzは参考値とする。