

年 月 日

仕様書番号：FKSC-105K

仕 様 書

御 中

JCS 5423:2023 「ECO-S-5C-FB/F, ECO-S-7C-FB/F」

品 名： 衛星放送テレビジョン受信用発泡PE絶縁耐燃性PEシース同軸ケーブル

EM品

S-5C-FB/F / S-7C-FB/F

富士電線株式会社

仙台工場 仙台技術課

衛星放送テレビジョン受信用発泡 PE 絶縁耐燃性 PE シース同軸ケーブル
S-5C-FB/F、S-7C-FB/F

本仕様書は、JCS 5423:2023「ECO-S-5C-FB/F, ECO-S-7C-FB/F(従来の通称:EM-S-5C-FB, EM-S-7C-FB)」にて規定された衛星放送テレビジョン受信用発泡 PE 絶縁耐燃性 PE シース同軸ケーブルについて規定したものである。

但し、ケーブルの使用温度は-15℃～+60℃までとする。

1. 構造

- 1.1 内部導体 付表に示す電気用軟銅線を用いる。(JIS C 3102-1984)
- 1.2 絶縁体 内部導体上に発泡 PE(自然色)を付表に示す標準厚で一様に被覆する。
- 1.3 外部導体 I 0.05mm 厚の両面アルミ箔張付プラスチックテープを縦添えする。
- 1.4 外部導体 II 錫めっき軟銅線編組を密度約 70%で施す。
- 1.5 外被 1.4 項上に耐燃性 PE (黒) を 0.95mm の標準厚で一様に被覆する。
- 1.6 標識 ケーブルの適当な位置に製造社名略号等を連続表示する。
- 1.7 仕上外径 付表による。
- 1.8 概算質量 付表による。

付 表

| 記号 | 品名 | 内部導体 | 絶縁体 | 外部導体 II | | | 外被 | 仕上外径 | 概算質量 |
|---------------|-----------|--------------|--------------|------------------|-----------|-----------|-------------|----------|---------|
| | | 外径公差 (mm) | 外径 (約 mm) | 素線径 (約 mm) | 持数 (本) | 打数 (打) | 標準厚 (mm) | (mm) | (kg/km) |
| ECO-S-5C-FB/F | S-5C-FB/F | 1.05±0.05 | 5.0 | 0.14 | 6 4 | 16 24 | 0.95 | 7.7±0.5 | 63 |
| ECO-S-7C-FB/F | S-7C-FB/F | 1.50±0.05 | 7.3 | 0.18 | 7 5 | 16 24 | 0.95 | 10.2±0.5 | 105 |

構 造 図



2. 電気特性 (at 20°C)

| 項目 | 単位 | 周波数 | 規格 | |
|-----------|--------|---------|-----------|-----------|
| | | | S-5C-FB/F | S-7C-FB/F |
| 内部導体抵抗 | Ω/km | — | 21.1 以下 | 10.4 以下 |
| 耐電圧 | V/1 分間 | — | AC 1,000 | AC 1,000 |
| 絶縁抵抗 | MΩ km | — | 1,000 以上 | 1,000 以上 |
| 特性インピーダンス | Ω | 10MHz | 75±3 | 75±3 |
| 標準減衰量 ※ | dB/km | 10MHz | 21.7 | 15.2 |
| | | 90MHz | 58.8 | 41.7 |
| | | 220MHz | 95.0 | 68.0 |
| | | 470MHz | 145 | 105 |
| | | 710MHz | 183 | 133 |
| | | 1489MHz | 284 | 210 |
| | | 2071MHz | 347 | 259 |
| | | 3224MHz | 459 | 346 |

※最大減衰量は、標準値の 115%以下とする。

3. 難燃・発煙濃度・燃焼時発生ガス

| 項目 | | 特性 | | 試験方法 |
|---------|----------|---|-------------|-----------------------------------|
| 難燃 | ケーブル | 60 秒以内に自然に消えなければならない。 | | JIS C 3005:2014 4.26.2 b) 傾斜試験 |
| 発煙濃度 | 絶縁体及びシース | 6 回の試験の結果、平均値が 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。 | | JIS C 3612:2022 付属書 A |
| 燃焼時発生ガス | 絶縁体及びシース | 酸性度 | pH 4.3 以上 | JIS C 3666-2:2002 |
| | | 導電率 | 10 μS/mm 以下 | |

4. 完成品検査

(1) 外観 (2) 構造 (3) 導通 (4) 2 項の電気特性

5. 荷造り

標準長 100m を箱詰め、又はその他適当な方法で梱包し、運搬中損傷しないように適当な荷造りを施す。

6. 注意事項

本ケーブルの外被材料（耐燃性 PE）は、PE にハロゲンフリー難燃剤（水酸化マグネシウム等）を配合しているため、擦れたりすると白い跡が残る傾向（擦れ白化）がありますが、これは表面だけの現象であり、電気特性等に影響はありません。

また、耐燃性 PE は PVC に比べ伸びやすい特性を持っているため、布設の際は過度な張力を加えないよう注意して作業を行って下さい。

特に以下の注意が必要です。

(a) ケーブルがコンクリートの床面等と直接こすれないようにする。

(b) 電線管等の配管に引き入れる際には、入線剤（滑剤）を使用する。