

SWCC・FURUKAWA

年 月 日
仕様書番号： SF-0041A

殿

600V ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形

仕様書

(EM 600V EEF/F)

SFCC株式会社



協和電線工業株式会社

600V ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形
(EM 600V EEF/F)

1. 適用規格

この仕様書の適用規格を次に示す。特に指定のない限り、規格は最新版を適用する。

JIS C 3605 600V ポリエチレンケーブル

JIS C 3005 ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法

日本電線工業会 技資第 130 号「照明器具用電線・ケーブルの紫外線劣化促進試験」

2. 構造

付表、断面図及び次による。

- (1) 導体 : JIS C 3102 に準じた電気用軟銅線による単線
- (2) 絶縁体 : ポリエチレン
平均厚さ : 付表の値の 90%以上
最小厚さ : 付表の値の 80%以上
- (3) 線心の識別 : 絶縁体又は絶縁体表面の着色による。
2 心 : 黒・白
3 心 : 黒・白・赤、黒・白・緑、赤・白・緑、黒・赤・緑
4 心 : 黒・白・赤・緑
- (4) シース : 耐燃性ポリエチレン
色 : 灰色
平均厚さ : 付表の値の 90%以上
最小厚さ : 付表の値の 80%以上

3. ケーブルの表示

適切などころに次の事項を連続表示する。

- (1) ブランド名 (SWCC・FURUKAWA)
- (2) 電気用品表示 (PSE マーク)
- (3) 製造業者略号 (KYOWA)
- (4) 製造年
- (5) JIS 認証表示…4 心を除く。
- (6) 記号 (EM 600V EEF/F)
- (7) 導体サイズ
- (8) 耐燃の旨の表示 (タイネン)
- (9) 耐紫外線の旨の表示 (タイシガイセン)
- (10) 200LINE 及びストレートライン (200LINE の場合、橙色)

4. 試験

JIS C 3005 により工場出荷前に次の試験を行う。

- (1) 外観
- (2) 構造
- (3) 導体抵抗
- (4) 耐電圧(水中又は空中のいずれかによる。)
- (5) 絶縁抵抗

5. 包装

1条ずつドラム巻き又はたば巻きとし、運搬中損傷の恐れがないように適切な方法で行う。

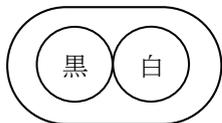
6. 特性
下表の通りとする。

| 項目 | | 特性 | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|
| 導体抵抗 | | 付表の値以下 | |
| 耐電圧 | 水中 | 付表の試験電圧に1分間耐えること。 | |
| | 空中 | 付表の2倍の試験電圧に1分間耐えること。 | |
| 絶縁抵抗 | | 付表の値以上 | |
| 絶縁体及びシースの引張り | | 引張強さ | 10MPa 以上 |
| | | 伸び | 350%以上 |
| 加熱 | 絶縁体、シース (90±2℃×96 時間) | 引張強さ | 加熱前の値の80%以上 |
| | | 伸び | 加熱前の値の65%以上 |
| 加熱変形 (75±3℃×0.5 時間) | | 絶縁体 及び シース | 厚さの減少率 10%以下 |
| 耐寒(-15±0.5℃) | | シース | 試験片が破壊しないこと。 |
| 難燃(傾斜試験) | | 完成品 | 60 秒以内に自然に消えること。 |
| 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 以下であること。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。 |
| 燃焼時発生ガス | 酸性度 | | 2 回の試験の結果、いずれも pH4.3 以上であること。 |
| | 導電率 | | 2 回の試験の結果、いずれも 10 μS/mm 以下であること。 |
| 耐紫外線(※) (75℃×1500 時間) | 外観 | 試験片すべての表面に目視にて明らか なひび、割れの発生が無いこと。 | |
| | 引張強さ | 参考とする。 | |
| | 伸び | 試験片平均の伸びが 50%(絶対値)以上。 | |
| | 耐電圧 | 試験片すべてが 1500V に 1 分間耐えること。 | |

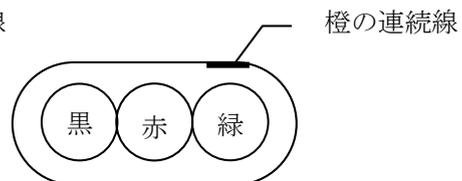
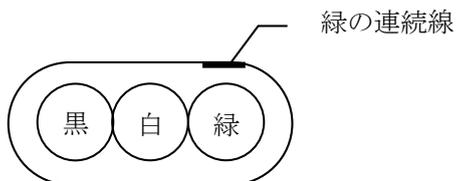
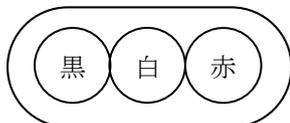
※：試験方法は、日本電線工業会 技資第 130 号「照明器具用電線・ケーブルの紫外線劣化促進試験」による。

識別・配列図

2 心

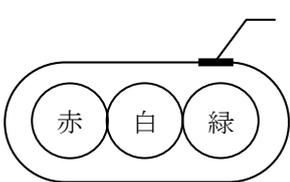


3 心

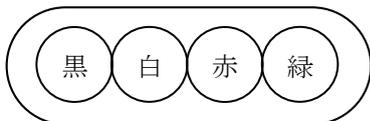


緑の連続線

200LINE

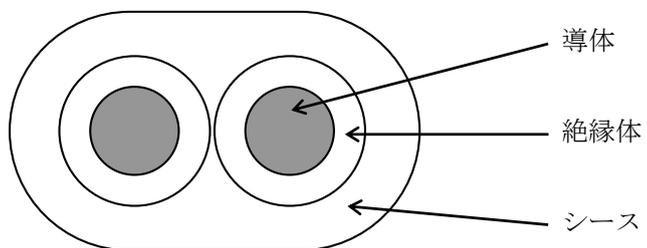


4 心



断面図

例：2 心



付表 600V ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 (EM 600V EEF/F)

| 線心数 | 導体径 mm | 絶縁体 厚さ mm | シース 厚さ mm | 仕上外径 (約) mm | 最大 導体抵抗 (20℃) Ω/km | 試験電圧 V | 最小 絶縁抵抗 (20℃) MΩ・km | 参考 | |
|-----|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|-----------|------------------------------|---------------|-----------|
| | | | | | | | | 概算質量 kg/km | 標準条長 m |
| 2 | 1.6 | 0.8 | 1.5 | 6.2×9.4 | 8.92 | 1500 | 2500 | 90 | 100 |
| | 2.0 | 0.8 | 1.5 | 6.6×10.5 | 5.65 | 1500 | 2500 | 120 | 100 |
| | 2.6 | 1.0 | 1.5 | 7.6×12.5 | 3.35 | 1500 | 2500 | 170 | 100 |
| 3 | 1.6 | 0.8 | 1.5 | 6.2×13.0 | 8.92 | 1500 | 2500 | 130 | 100 |
| | 2.0 | 0.8 | 1.5 | 6.6×14.0 | 5.65 | 1500 | 2500 | 170 | 100 |
| | 2.6 | 1.0 | 1.5 | 7.6×17.0 | 3.35 | 1500 | 2500 | 260 | 100 |
| 4 | 1.6 | 0.8 | 1.5 | 6.2×16.0 | 8.92 | 1500 | 2500 | 160 | 100 |
| | 2.0 | 0.8 | 1.5 | 6.6×18.0 | 5.65 | 1500 | 2500 | 210 | 100 |