

年 月 日
仕様書番号： SF-0003A

殿

600V 銅テープ遮へい付
架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル

仕様書

(600V CV-S)

SFCC株式会社

600V 銅テープ遮へい付架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル
(600V CV-S)

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

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円形より線、
円形圧縮より線
- (2) セパレータ : 導体の上には適切なセパレータを施す場合がある。
- (3) 絶縁体 : 架橋ポリエチレン
平均厚さ：付表の値の 90%以上
最小厚さ：付表の値の 80%以上
- (4) 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(自然色)
3 心 : 黒・白(自然色)・赤
4 心 : 黒・白(自然色)・赤・緑
- (5) 線心のより合せ : 線心の必要条数を適切な介在と共により合わせ、
必要によりその上に適切なバインダを施す。
- (6) 遮へい : 厚さ 0.05mm 以上の軟銅テープを重ね巻きする。
必要により遮へい上には適切なバインダを施す。
- (7) シース : ビニル
色：黒
平均厚さ：付表の値の 90%以上
最小厚さ：付表の値の 85%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(SFCC)
- (2) 記号(600V CV-S)
- (3) 電気用品表示(PSE マーク)…電気用品の対象品に限る。
- (4) 製造業者略号
- (5) 製造年
- (6) 鉛フリービニルの表示(LFV)

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
- (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. その他

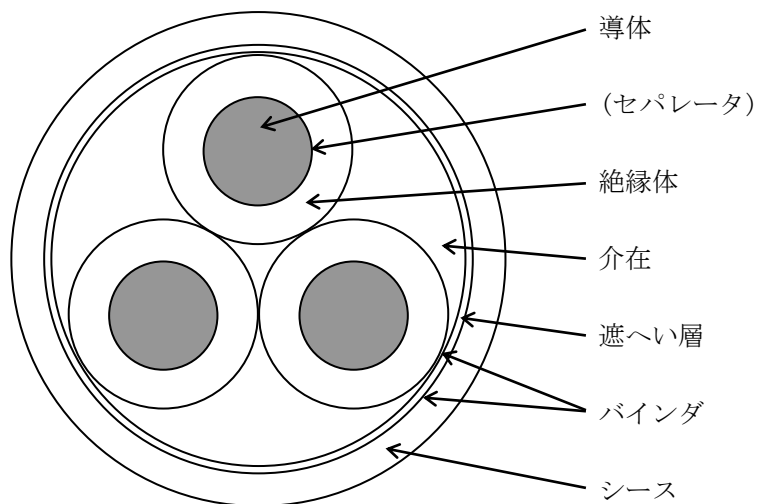
- (1) ケーブルグランドやパッキン等の使用により完成品外径に公差指定が必要な場合は、弊社にあらかじめご相談下さい。
- (2) 電気設備の技術基準の解釈にて、被覆金属体の接地を定めています。安全性確保のため、遮へい層は確実に接地を行うよう注意して下さい。

7. 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 | 空中 | 付表の試験電圧に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 | 絶縁体 | 引張強さ | 10MPa 以上 |
| | | 伸び | 200%以上 |
| | シース | 引張強さ | 10MPa 以上 |
| | | 伸び | 120%以上 |
| 加熱 | 絶縁体 (120±3℃×96 時間) | 引張強さ | 加熱前の値の 80%以上 |
| | | 伸び | |
| | シース (100±2℃×48 時間) | 引張強さ | 加熱前の値の 85%以上 |
| | | 伸び | 加熱前の値の 80%以上 |
| 耐油 | シース (70±2℃×4 時間) | 引張強さ | 浸油前の値の 80%以上 |
| | | 伸び | 浸油前の値の 60%以上 |
| 巻付加熱(120±3℃) | シース | 表面にひび、割れを生じないこと。 | |
| 耐寒(-15±0.5℃) | | 試験片が破壊しないこと。 | |
| 加熱変形(120±3℃×0.5 時間) | 絶縁体 | 厚さの減少率 40%以下 | |
| | シース | 厚さの減少率 50%以下 | |
| 難燃(傾斜試験) | 完成品 | 60 秒以内に自然に消えること。 | |

断面図

例：3心



付表 600V 銅テープ遮へい付架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(600V CV-S)

| 線心数 | 導体 | | | 絶縁体 厚さ | シース 厚さ | 仕上 外径 (約) | 概算 質量 (参考値) | 電気特性 | | |
|-----|-----------------|------------|------|-----------|-----------|-----------------|-------------------|-------------------------|----------|----------------|
| | 公称 断面積 | 構成 本/mm | 外径 | | | | | 最大 導体 抵抗 (20℃) | 試験 電圧 | 最小 絶縁 抵抗 |
| | mm ² | 又は 形状 | mm | mm | mm | mm | kg/km | Ω/km | V | MΩ・km |
| 2 | 2 | 7/0.6 | 1.8 | 0.8 | 1.5 | 10.5 | 135 | 9.42 | 2000 | 2500 |
| | 3.5 | 7/0.8 | 2.4 | 0.8 | 1.5 | 12.0 | 180 | 5.30 | 2000 | 2500 |
| | 5.5 | 7/1.0 | 3.0 | 1.0 | 1.5 | 14.0 | 250 | 3.40 | 2000 | 2500 |
| | 8 | 7/1.2 | 3.6 | 1.0 | 1.5 | 15.0 | 315 | 2.36 | 2000 | 2000 |
| | | 円形圧縮 | 3.4 | 1.0 | 1.5 | 14.5 | 300 | 2.34 | 2000 | 2000 |
| | 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 16.5 | 445 | 1.34 | 2000 | 1500 |
| | 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 19.5 | 645 | 0.849 | 2000 | 1500 |
| | 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.6 | 24 | 1010 | 0.491 | 2500 | 1500 |
| | 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.8 | 29 | 1480 | 0.311 | 2500 | 1500 |
| | 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 2.1 | 37 | 2420 | 0.187 | 2500 | 1500 |
| | 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 2.3 | 43 | 3470 | 0.124 | 3000 | 1000 |
| | 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 2.6 | 50 | 4660 | 0.0933 | 3000 | 1500 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 2.7 | 55 | 5710 | 0.0754 | 3000 | 1000 | |
| 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 3.0 | 61 | 7650 | 0.0579 | 3000 | 900 | |

| 線心数 | 導体 | | | 絶縁体 厚さ (約) | シース 厚さ | 仕上 外径 (約) | 概算 質量 (参考値) | 電気特性 | | |
|-----|-----------------|------------|------|------------------|-----------|-----------------|-------------------|-------------------------|----------|----------------|
| | 公称 断面積 | 構成 本/mm | 外径 | | | | | 最大 導体 抵抗 (20℃) | 試験 電圧 | 最小 絶縁 抵抗 |
| | mm ² | 又は 形状 | mm | mm | mm | mm | kg/km | Ω/km | V | MΩ・km |
| 3 | 2 | 7/0.6 | 1.8 | 0.8 | 1.5 | 11.0 | 160 | 9.42 | 2000 | 2500 |
| | 3.5 | 7/0.8 | 2.4 | 0.8 | 1.5 | 12.5 | 225 | 5.30 | 2000 | 2500 |
| | 5.5 | 7/1.0 | 3.0 | 1.0 | 1.5 | 14.5 | 315 | 3.40 | 2000 | 2500 |
| | 8 | 7/1.2 | 3.6 | 1.0 | 1.5 | 16.0 | 400 | 2.36 | 2000 | 2000 |
| | | 円形圧縮 | 3.4 | 1.0 | 1.5 | 15.5 | 390 | 2.34 | 2000 | 2000 |
| | 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 17.5 | 590 | 1.34 | 2000 | 1500 |
| | 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 21 | 870 | 0.849 | 2000 | 1500 |
| | 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.7 | 25 | 1400 | 0.491 | 2500 | 1500 |
| | 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.9 | 31 | 2040 | 0.311 | 2500 | 1500 |
| | 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 2.2 | 40 | 3350 | 0.187 | 2500 | 1500 |
| | 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 2.4 | 46 | 4850 | 0.124 | 3000 | 1000 |
| | 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 2.7 | 54 | 6500 | 0.0933 | 3000 | 1500 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 2.9 | 59 | 8020 | 0.0754 | 3000 | 1000 | |
| 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 3.1 | 65 | 10800 | 0.0579 | 3000 | 900 | |

付表 600V 銅テープ遮へい付架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(600V CV-S)

| 線心数 | 導体 | | | 絶縁体 厚さ (約) | シース 厚さ | 仕上 外径 (約) | 概算 質量 (参考値) | 電気特性 | | |
|-----|----------------------------------|----------------------------|--------------|------------------|-----------|-----------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| | 公称 断面積 mm ² | 構成 本/mm 又は 形状 | 外径 mm | | | | | 最大 導体 抵抗 (20℃) Ω/km | 試験 電圧 V | 最小 絶縁 抵抗 MΩ・km |
| 4 | 2 | 7/0.6 | 1.8 | 0.8 | 1.5 | 12.0 | 195 | 9.42 | 2000 | 2500 |
| | 3.5 | 7/0.8 | 2.4 | 0.8 | 1.5 | 13.5 | 275 | 5.30 | 2000 | 2500 |
| | 5.5 | 7/1.0 | 3.0 | 1.0 | 1.5 | 16.0 | 390 | 3.40 | 2000 | 2500 |
| | 8 | 7/1.2 | 3.6 | 1.0 | 1.5 | 17.5 | 505 | 2.36 | 2000 | 2000 |
| | | 円形圧縮 | 3.4 | 1.0 | 1.5 | 17.0 | 490 | 2.34 | 2000 | 2000 |
| | 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 19.5 | 750 | 1.34 | 2000 | 1500 |
| | 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.6 | 23 | 1130 | 0.849 | 2000 | 1500 |
| | 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.8 | 28 | 1810 | 0.491 | 2500 | 1500 |
| | 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 2.0 | 35 | 2650 | 0.311 | 2500 | 1500 |
| | 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 2.4 | 45 | 4370 | 0.187 | 2500 | 1500 |
| | 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 2.6 | 51 | 6340 | 0.124 | 3000 | 1000 |
| | 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 3.0 | 60 | 8500 | 0.0933 | 3000 | 1500 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 3.1 | 65 | 10500 | 0.0754 | 3000 | 1000 | |