

年 月 日
仕様書番号：SF-0002C

殿

600V 単心より合せ形
架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル

仕様書

(600V CVD)

(600V CVT)

(600V CVQ)

SFCC株式会社

600V 単心より合せ形
架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル
(600V CVD, CVT, CVQ)

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) 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
- (5) 線心の識別 : シース上のストレートマークの色による。⁽¹⁾
2 心 : 黒・白
3 心 : 黒・白・赤
4 心 : 黒・白・赤・青
- 注⁽¹⁾ 黒相はストレートマーク無し。
白相は白のストレートマークを施す。
赤相は赤のストレートマークを施す。
青相は青のストレートマークを施す。
- (6) 線心のより合せ : 所要線心数をより合わせる。

3. ケーブルの表示

適切などころに少なくとも次の事項を連続表示する。

- (1) ブランド名 (SFCC)
- (2) 記号 (600V CV)
- (3) 導体公称断面積
- (4) JIS 認証表示…JIS 認証品に限る。
- (5) 電気用品表示 (PSE マーク)…電気用品の対象品に限る。
- (6) 製造業者略号
- (7) 製造年
- (8) 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（水中又はスパークのいずれかによる。）
- (5) 絶縁抵抗（耐電圧試験をスパークで行った場合は省略することができる。）

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) ケーブルのストレートマーク部分は、直射日光に当たると退色等が生じる可能性があります。

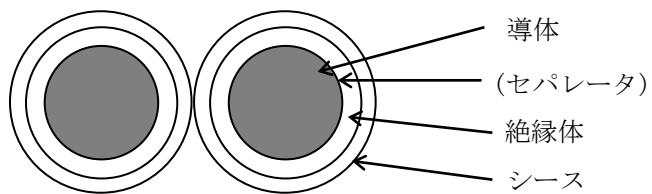
7. 特性

下表の通りとする。

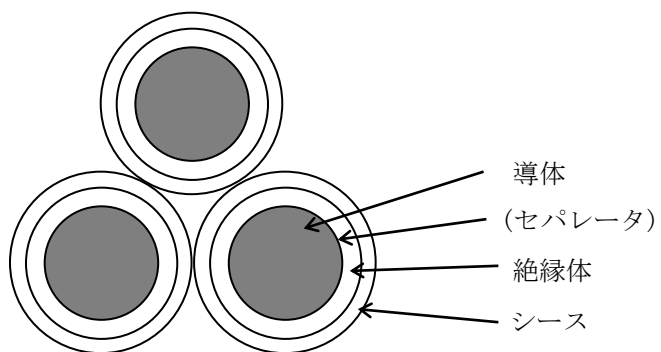
| 項目 | | 特性 | |
|---------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
| 導体抵抗 | | 付表の値以下 | |
| 耐電圧 | 水中 | 付表の試験電圧に1分間耐えること。 | |
| | スパーク | 付表の5倍の試験電圧に耐えること。 | |
| 絶縁抵抗 | | 付表の値以上 | |
| 絶縁体及びシースの引張り | 絶縁体 | 引張強さ | 10MPa 以上 |
| | | 伸び | 200%以上 |
| | シース | 引張強さ | 10MPa 以上 |
| | | 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

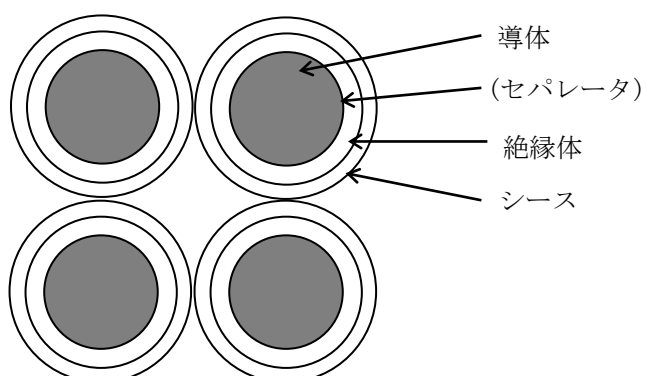
2心(CVD)



3心(CVT)



4心(CVQ)



付表 600V 単心より合せ形架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (600V CVD, CVT, CVQ)

| 記号 | 線心数 | 導 体 | | | 絶縁体厚さ | シース厚さ | 線心外径 | 仕上外径 (より合わせ外径) | 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°C Ω/km | 試験電圧 V | 最小絶縁抵抗 MΩ・km |
| 600V CVD | 2 | 8 | 7/1.2 | 3.6 | 1.0 | 1.5 | 8.6 | 17.5 | 265 | 2.36 | 1500 | 2000 |
| | | | 円形圧縮 | 3.4 | 1.0 | 1.5 | 8.4 | 17.0 | 255 | 2.34 | 1500 | 2000 |
| | | 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 9.4 | 19.0 | 380 | 1.34 | 2000 | 1500 |
| | | 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 11.0 | 22 | 560 | 0.849 | 2000 | 1500 |
| | | 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.5 | 13.0 | 26 | 880 | 0.491 | 2500 | 1500 |
| | | 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.5 | 15.5 | 31 | 1270 | 0.311 | 2500 | 1500 |
| | | 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 1.5 | 19.0 | 38 | 2050 | 0.187 | 2500 | 1500 |
| | | 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 1.5 | 22 | 44 | 2970 | 0.124 | 3000 | 1000 |
| | | 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 1.7 | 26 | 51 | 4000 | 0.0933 | 3000 | 1500 |
| | | 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 1.8 | 28 | 56 | 4950 | 0.0754 | 3000 | 1000 |
| | 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 1.9 | 31 | 61 | 6710 | 0.0579 | 3000 | 900 | |
| 600V CVT | 3 | 8 | 7/1.2 | 3.6 | 1.0 | 1.5 | 8.6 | 19.0 | 390 | 2.36 | 1500 | 2000 |
| | | | 円形圧縮 | 3.4 | 1.0 | 1.5 | 8.4 | 18.5 | 380 | 2.34 | 1500 | 2000 |
| | | 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 9.4 | 21 | 570 | 1.34 | 2000 | 1500 |
| | | 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 11.0 | 24 | 835 | 0.849 | 2000 | 1500 |
| | | 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.5 | 13.0 | 28 | 1320 | 0.491 | 2500 | 1500 |
| | | 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.5 | 15.5 | 33 | 1890 | 0.311 | 2500 | 1500 |
| | | 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 1.5 | 19.0 | 41 | 3070 | 0.187 | 2500 | 1500 |
| | | 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 1.5 | 22 | 47 | 4450 | 0.124 | 3000 | 1000 |
| | | 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 1.7 | 26 | 55 | 5990 | 0.0933 | 3000 | 1500 |
| | | 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 1.8 | 28 | 60 | 7420 | 0.0754 | 3000 | 1000 |
| | | 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 1.9 | 31 | 66 | 10100 | 0.0579 | 3000 | 900 |
| | | 400 | 円形圧縮 | 24.1 | 2.5 | 2.0 | 34 | 72 | 12600 | 0.0471 | 3000 | 800 |
| | 500 | 円形圧縮 | 26.9 | 3.0 | 2.1 | 38 | 81 | 15600 | 0.0376 | 3500 | 800 | |
| | 600 | 円形圧縮 | 29.5 | 3.0 | 2.2 | 40 | 87 | 18600 | 0.0314 | 3500 | 800 | |
| 600V CVQ | 4 | 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 9.4 | 23 | 760 | 1.34 | 2000 | 1500 |
| | | 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 11.0 | 27 | 1120 | 0.849 | 2000 | 1500 |
| | | 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.5 | 13.0 | 31 | 1760 | 0.491 | 2500 | 1500 |
| | | 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.5 | 15.5 | 37 | 2530 | 0.311 | 2500 | 1500 |
| | | 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 1.5 | 19.0 | 46 | 4100 | 0.187 | 2500 | 1500 |
| | | 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 1.5 | 22 | 53 | 5940 | 0.124 | 3000 | 1000 |
| | | 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 1.7 | 26 | 62 | 7990 | 0.0933 | 3000 | 1500 |
| | | 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 1.8 | 28 | 67 | 9900 | 0.0754 | 3000 | 1000 |
| | 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 1.9 | 31 | 74 | 13400 | 0.0579 | 3000 | 900 | |