

仕 様 書

600V 単心より合わせ形 架橋ポリエチレン絶縁
ビニルシースケーブル

記号： 600V CVD (デュプレックス形)
600V CVT (トリプレックス形)
600V CVQ (カドラプレックス形)

住 電 H S T ケーブル 株 式 会 社

1. 適用範囲

本仕様書は、電気設備技術基準に基づく題記電力用ケーブルに適用する。

関連規格 : JIS C 3605適合

2. 品名略号

| | | | | | |
|------|-----|-------|---|-------|----|
| 600V | CVD | ○ | × | □ | SQ |
| 600V | CVT | ○ | × | □ | SQ |
| 600V | CVQ | ○ | × | □ | SQ |
| | | (線心数) | | (サイズ) | |

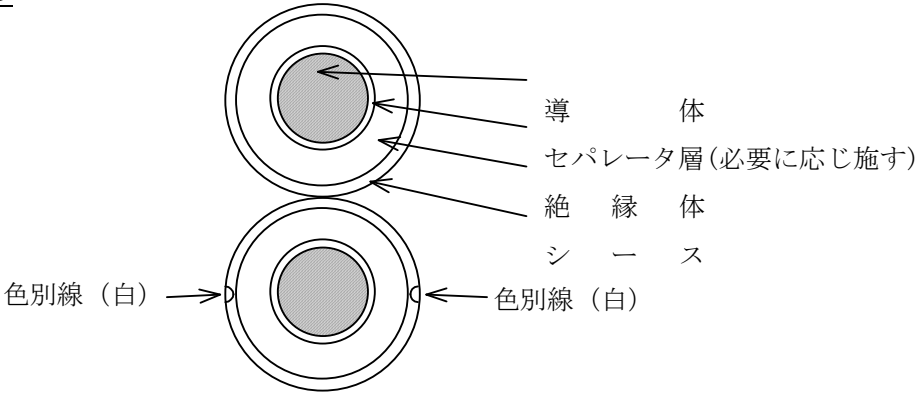
3. 構造及び材質

構造及び材質は次のとおりである。

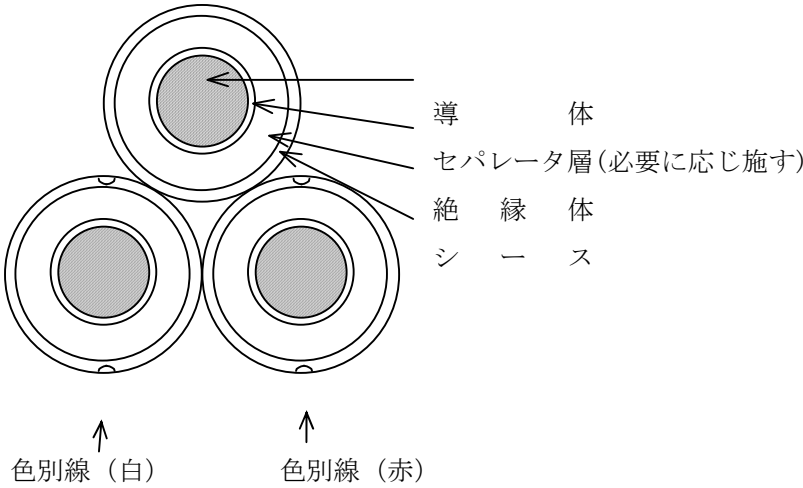
- 3.1 導 体 : 電気用軟銅線のより線、円形圧縮より線。
最外層Sより。
- 3.2 絶 縁 体 : 架橋ポリエチレン、必要に応じ導体上にセパレータ（プラスチックテープ）を施す。
平均厚 : 構造表の値の 90 % 以上
最小厚 : 構造表の値の 80 % 以上
- 3.3 シ ー ス : ビニル
平均厚 : 構造表の値の 90 % 以上
最小厚 : 構造表の値の 85 % 以上
色 : 黒
- 3.4 表 示 : ケーブルの適切な箇所に、下記事項を連続表示する。
(1) ブランド名 (H S & T C a b l e)
(2) 電気用品安全法による表示
(100 mm² 以下のケーブルに適用)
表示例) 22 mm² 以下 : < P S > E
22 mm² を超え、100 mm² 以下 : (P S) E
(3) 製造業者名又はその略号
(4) JIS認証表示
(5) 電線の記号 (6 0 0 V C V)
(6) JIS認証番号
(7) 製造年 (西暦年号) 又はその略号
(8) 鉛フリービニルである表示 (L F V)
(9) 単心より合わせ形である表示 (タンシンヨリアワセガタ) (※)
(※) : 2024年以降の製品に表示
- 3.5 線 心 識 別 : シース表面の色別線による。
2心 : 黒、白
3心 : 黒、白、赤
4心 : 黒、白、赤、青
- 3.6 より合わせ : シースを施した単心ケーブル必要条数をSよりにより合わせる。

3.7 ケーブル断面図

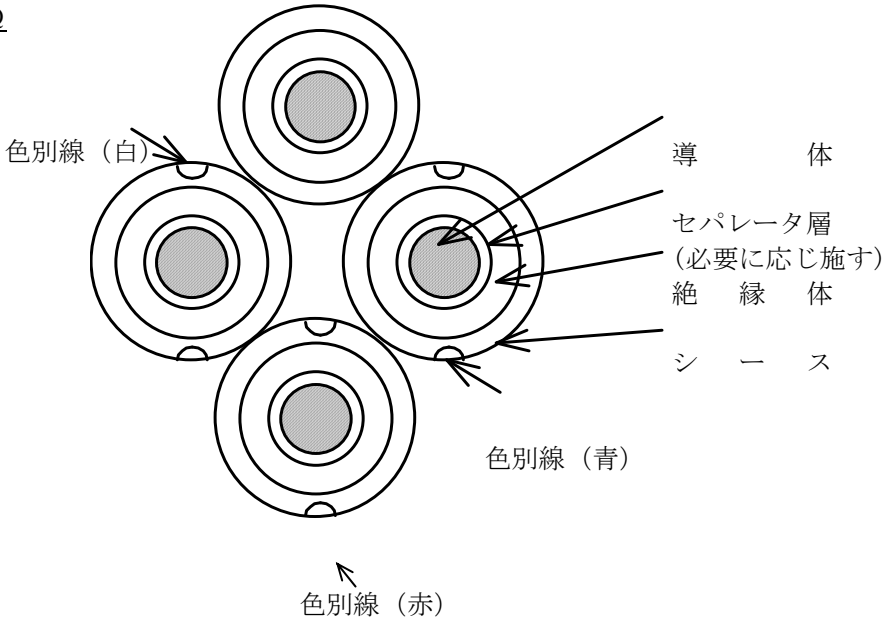
600V CVD



600V CVT



600V CVQ



4. 特性及び試験方法

| 項 目 | | 特 性 | | 試 験 方 法 |
|---------|-------|----------------|-----------------|-----------------------------------|
| 導 体 抵 抗 | | 付表の値以下 | | JIS C 3005による |
| 耐 電 圧 | | 付表の電圧に1分間耐えること | | JIS C 3005による |
| 絶 縁 抵 抗 | | 付表の値以上 | | JIS C 3005による |
| 引 張 | 絶 縁 体 | 引張強さ | 10 MPa 以上 | JIS C 3005による |
| | | 伸 び | 200% 以上 | |
| | シ ー ス | 引張強さ | 10 MPa 以上 | |
| | | 伸 び | 120% 以上 | |
| 加 熱 | 絶 縁 体 | 引張強さ | 加熱前の値の 80 % 以上 | JIS C 3005による (120°C±3°C×96時間) |
| | | 伸 び | | |
| | シ ー ス | 引張強さ | 加熱前の値の 85 % 以上 | JIS C 3005による (100°C±2°C×48時間) |
| | | 伸 び | 加熱前の値の 80 % 以上 | |
| 耐 油 | シ ー ス | 引張強さ | 浸油前の値の 80 % 以上 | JIS C 3005による (70°C±2°C×4時間) |
| | | 伸 び | 浸油前の値の 60 % 以上 | |
| 巻 付 加 熱 | | シ ー ス | 表面にひび・割れを生じないこと | JIS C 3005による |
| 耐 寒 | シ ー ス | | 試験片が破壊しないこと | JIS C 3005による (-15°C) |
| 加熱変形 | 絶 縁 体 | 厚さの減少率 40 % 以下 | | JIS C 3005による |
| | シ ー ス | 厚さの減少率 50 % 以下 | | |
| 難 燃 | | 60秒以内で自然に消えること | | JIS C 3005による (60度傾斜試験) |

5. 受 渡 試 験 項 目

完成品は下記試験を行う。

- (1) 構造試験
- (2) 導体抵抗試験
- (3) 絶縁抵抗試験
- (4) 耐電圧試験

6. そ の 他

ケーブルグランド又はパッキン等の御使用の都合により、特定のケーブル外径公差を必要とされる場合は、あらかじめ弊社にご相談ください。

構 造 表 6 0 0 V C V D

| 導 体 | | 絶縁体 厚 さ | シース 厚 さ | シース 外 径 (約) | 線心より 合せ外径 (約) | 導 体 抵 抗 (20°C) | 試 験 電 圧 | 絶 縁 抵 抗 | 概 算 質 量 | |
|-----------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------|------------|------------|-------|
| 公 称 断面積 | 構 成 外 径 | | | | | | | | | |
| mm ² | 形状 | mm | mm | mm | mm | Ω/km | V/1分 | MΩ·km | kg/km | |
| 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 9.4 | 19.0 | 1.34 | 2 000 | 1 500 | 390 |
| 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 11.0 | 22 | 0.849 | 2 000 | 1 500 | 570 |
| 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.5 | 13.0 | 26 | 0.491 | 2 500 | 1 500 | 895 |
| 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.5 | 15.5 | 31 | 0.311 | 2 500 | 1 500 | 1 350 |
| 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 1.5 | 19.0 | 38 | 0.187 | 2 500 | 1 500 | 2 150 |
| 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 1.5 | 22 | 44 | 0.124 | 3 000 | 1 000 | 3 100 |
| 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 1.7 | 26 | 51 | 0.0933 | 3 000 | 1 500 | 4 150 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 1.8 | 28 | 55 | 0.0754 | 3 000 | 1 000 | 5 050 |
| 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 1.9 | 31 | 61 | 0.0579 | 3 000 | 900 | 6 500 |

構 造 表 6 0 0 V C V T

| 導 体 | | 絶縁体 厚 さ | シース 厚 さ | シース 外 径 (約) | 線心より 合せ外径 (約) | 導 体 抵 抗 (20°C) | 試 験 電 圧 | 絶 縁 抵 抗 | 概 算 質 量 | |
|-----------------|-----------------|------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------|------------|------------|--------|
| 公 称 断面積 | 本/mm 又 は 形 状 | | | | | | | | | |
| mm ² | | mm | mm | mm | mm | Ω/km | V/1分 | MΩ·km | kg/km | |
| 8 | 7/1.2 | 3.6 | 1.0 | 1.5 | 8.6 | 19.0 | 2.36 | 1 500 | 2 000 | 415 |
| 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 9.4 | 21 | 1.34 | 2 000 | 1 500 | 585 |
| 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 11.0 | 24 | 0.849 | 2 000 | 1 500 | 850 |
| 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.5 | 13.0 | 28 | 0.491 | 2 500 | 1 500 | 1 350 |
| 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.5 | 15.5 | 33 | 0.311 | 2 500 | 1 500 | 2 000 |
| 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 1.5 | 19.0 | 41 | 0.187 | 2 500 | 1 500 | 3 250 |
| 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 1.5 | 22 | 47 | 0.124 | 3 000 | 1 000 | 4 650 |
| 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 1.7 | 26 | 55 | 0.0933 | 3 000 | 1 500 | 6 200 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 1.8 | 28 | 60 | 0.0754 | 3 000 | 1 000 | 7 550 |
| 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 1.9 | 31 | 66 | 0.0579 | 3 000 | 900 | 9 700 |
| 400 | 円形圧縮 | 24.1 | 2.5 | 2.0 | 34 | 72 | 0.0471 | 3 000 | 800 | 12 000 |

構 造 表 6 0 0 V C V Q

| 導 体 | | 絶縁体 厚 さ | シース 厚 さ | シース 外 径 (約) | 線心より 合せ外径 (約) | 導 体 抵 抗 (20°C) | 試 験 電 圧 | 絶 縁 抵 抗 | 概 算 質 量 | |
|-----------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------|------------|------------|--------|
| 公 称 断面積 | 構 成 外 径 | | | | | | | | | |
| mm ² | 形状 | mm | mm | mm | mm | Ω/km | V/1分 | MΩ·km | kg/km | |
| 14 | 円形圧縮 | 4.4 | 1.0 | 1.5 | 9.4 | 23 | 1.34 | 2 000 | 1 500 | 780 |
| 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 1.2 | 1.5 | 11.0 | 27 | 0.849 | 2 000 | 1 500 | 1 150 |
| 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 1.2 | 1.5 | 13.0 | 31 | 0.491 | 2 500 | 1 500 | 1 800 |
| 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 1.5 | 1.5 | 15.5 | 37 | 0.311 | 2 500 | 1 500 | 2 650 |
| 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 2.0 | 1.5 | 19.0 | 46 | 0.187 | 2 500 | 1 500 | 4 300 |
| 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 2.0 | 1.5 | 22 | 53 | 0.124 | 3 000 | 1 000 | 6 150 |
| 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 2.5 | 1.7 | 26 | 61 | 0.0933 | 3 000 | 1 500 | 8 250 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 2.5 | 1.8 | 28 | 67 | 0.0754 | 3 000 | 1 000 | 10 500 |
| 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 2.5 | 1.9 | 31 | 74 | 0.0579 | 3 000 | 900 | 13 000 |