

仕 様 書

3300Vトリプレックス形
架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル
[記号：3300V CVT]

(改訂日：2025年 6月16日)

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 : JCS 4516適合

2. 品名略号

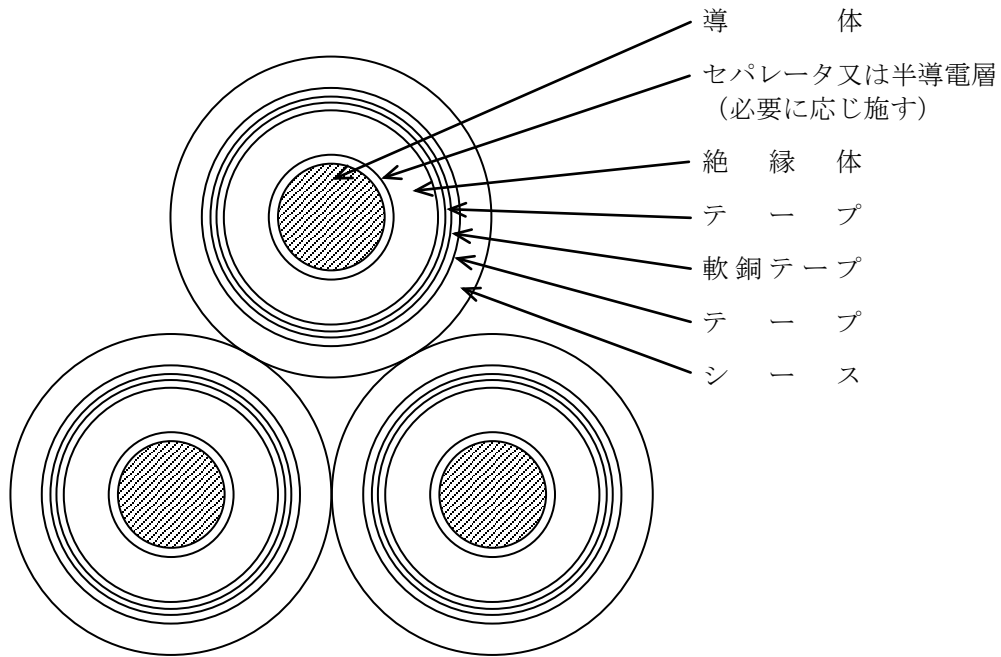
3300V CVT 3 × □SQ
(線心数) (サイズ)

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
 導体部に接する部分には、必要に応じ適切なセパレータ又は半導電層を設ける。
 なお、半導電層の場合、その厚さは、絶縁体の厚さに含めるものとする。
 絶縁体の上には、適切な座床テープを設ける。
 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 線 心 識 別 : 線心の適切な箇所に施す着色テープの色によって行い、白、赤、青とする。
- 3.4 遮 へ い : 厚さ約0.1mmの軟銅テープ1枚を、3.2 の線心の上に施した後、押えテープを施す。
- 3.5 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
- 3.6 より合わせ : 3.5 の線心 3 条を層心径の30倍以下のピッチでSよりにより合わせる。
- 3.7 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) 記号 (3300V CV)
 (2) ブランド名 (HS&T Cable)
 (3) 製造業者名又はその略号
 (4) 製造年 (西暦年号) 又はその略号

3.8 ケーブル断面図



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10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±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±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±2°C×4時間) | |
| | | 伸び | 浸油前の値の 60 % 以上 | | |
| 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 | | | |
| 耐寒 | シース | 試験片が破壊しないこと | | JIS C 3005による (-15°C) | |
| 難燃 | シース | 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。

取り扱い時の注意

1. ケーブル内への水の浸入防止

ケーブル内に水が浸入した場合、絶縁性能が低下し寿命を短縮させる可能性があります。従ってケーブル布設中および保管中の端末防水処理、延線中の外傷防止、あるいは両端末や直線接続処理時の防水などに十分配慮願います。

2. シャへい銅テープへの接地方式

シャへい銅テープの接地方式については種々の手段を講ずる必要がありますので、問い合わせ下さい。

(注1) 片端接地とする場合は非接地側端に誘起する電圧を50V以下になるよう設計するのが一般的です。

(注2) 接地用リード線がはずれるなどして、シャへい銅テープがアースから浮いた場合、ケーブル事故に至る可能性があります。従ってリード線はしっかりと取り付けて下さい。

ケーブル選定について

布設環境に水の影響がある場合（直埋、地中管路など）は、耐水トリートメント特性の良い内外半導電層押出型（EEタイプ）絶縁体や、ケーブル内部への浸水を防ぐ遮水層付きシース（-LA）などの採用を検討されることを推奨します。

構 造 表 3300V CVT

| 公称 断面積 | 導 体 | | 絶縁体 厚 さ | シース 厚 さ | 線 心 外 径 (参考) | より合 せ外径 (参考) | 導体抵抗 (20℃) Ω/km | 試験電圧 kV/10分 | 絶縁抵抗 MΩ・km | 静電容量 μF/km (参考) | 概算質量 kg/km |
|-----------------|------|-------------|------------|------------|--------------------|--------------------|-----------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------|
| | 構成 | 外 径 (参考) | | | | | | | | | |
| mm ² | 形状 | mm | mm | mm | mm | mm | | | | | |
| 22 | 円形圧縮 | 5.5 | 2.5 | 1.7 | 15.0 | 31 | 0.849 | 9 | 2 500 | 0.28 | 1 150 |
| 38 | 円形圧縮 | 7.3 | 2.5 | 1.9 | 17.0 | 36 | 0.491 | 9 | 2 000 | 0.35 | 1 700 |
| 60 | 円形圧縮 | 9.3 | 3.0 | 2.1 | 20.0 | 43 | 0.311 | 9 | 2 000 | 0.36 | 2 550 |
| 100 | 円形圧縮 | 12.0 | 3.0 | 2.2 | 23 | 50 | 0.187 | 9 | 1 500 | 0.44 | 3 800 |
| 150 | 円形圧縮 | 14.7 | 3.0 | 2.4 | 26 | 56 | 0.124 | 9 | 1 500 | 0.52 | 5 350 |
| 200 | 円形圧縮 | 17.0 | 3.5 | 2.6 | 30 | 64 | 0.0933 | 9 | 1 500 | 0.51 | 6 950 |
| 250 | 円形圧縮 | 19.0 | 3.5 | 2.8 | 32 | 69 | 0.0754 | 9 | 1 500 | 0.55 | 8 400 |
| 325 | 円形圧縮 | 21.7 | 3.5 | 3.0 | 35 | 76 | 0.0579 | 9 | 1 500 | 0.61 | 11 000 |
| 400 | 円形圧縮 | 24.1 | 4.0 | 3.2 | 39 | 84 | 0.0471 | 9 | 1 500 | 0.59 | 13 500 |
| 500 | 円形圧縮 | 26.9 | 4.0 | 3.4 | 42 | 91 | 0.0376 | 9 | 1 000 | 0.66 | 16 500 |
| 600 | 円形圧縮 | 29.5 | 4.0 | 3.5 | 45 | 97 | 0.0314 | 9 | 900 | 0.71 | 19 500 |