

仕 様 書

600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル

[記号 : VCT]
《線心数 : 5心以上》

住電HSTケーブル株式会社

1. 適用範囲

本仕様書は、電気用品安全法及び電気設備技術基準に基づく題記600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブルに適用する。

関連規格 : JIS C 3312

2. 品名略号

VCT ○ × □ SQ
 (線心数) (サイズ)

3. 構造及び材質

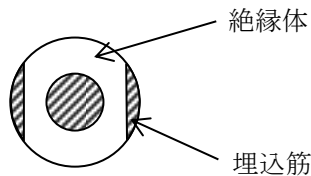
構造及び材質は次のとおりである。

3.1 導 体 : 電気用軟銅線のより線

3.2 絶縁体 : ビニル
 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 : 絶縁体又は絶縁体表面の色別により、
 黒・白・赤・緑・黄・茶・青・灰・橙・若葉・空・紫・チョコ・桃、及び埋込筋(対角2本)
 とし次表による。

線心番号	絶縁体色	埋込筋色	線心番号	絶縁体色	埋込筋色
1	黒	—	11	空	—
2	白		12	紫	
3	赤		13	チョコ	
4	緑		14	桃	
5	黄		15	白	黒
6	茶		16		赤
7	青		17		緑
8	灰		18		茶
9	橙		19		青
10	若葉		20		橙

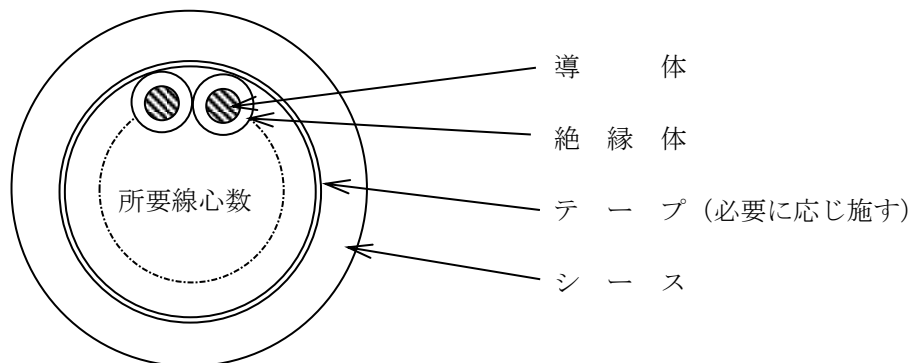


3.4 より合わせ : 所要線心数を層心径の20倍以下のピッチで右よりにより合わせる。必要に応じて適切な介在物とともにより合わせてもよいものとし、より合わせ上には必要に応じて適切なテープを施すことができる。

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 : シースまたはシース表面の色により灰とする

3.6 表示 : ケーブルの表面に、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 : < P S > E (7心以下)
 (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
 (5) 鉛フリービニルである表示 (L F V)

3.7 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	水 中	付表の電圧に1分間耐えること		JIS C 3005による	
絶 縁 抵 抗		常温(20℃)	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	100% 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 85 % 以上	JIS C 3005による (100℃±2℃×48時間)	
		伸 び	加熱前の値の 80 % 以上		
	シース	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	絶縁体	引張強さ	管 状	浸油前の値の 85 % 以上	JIS C 3005による (70℃±2℃×4時間)
			ダンベル状	浸油前の値の 80 % 以上	
		伸 び	管 状	浸油前の値の 85 % 以上	
			ダンベル状	浸油前の値の 60 % 以上	
	シース	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		表面にひび・割れを生じないこと		JIS C 3005による	
低 温 巻 付		表面にひび・割れを生じないこと		JIS C 3005による	
加 熱 変 形		厚さの減少率 50 % 以下		JIS C 3005による	
曲 げ		破損又はひび割れを生じず各線心の導 体素線の断線は30%を超えないこと		JIS C 3005による	
難 燃		30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下さい。

構 造 表 V C T (5~20 × 0.75 mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シース 厚 さ mm	仕上り 外 径 (参考) mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃) MΩ·km	概 算 質 量 kg/km
	公 称 断面積	構 成	外 径 (参考)							
	mm ²	本/mm	mm							
5	0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.8	11.0	25.1	3 000	50	160
6	0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.8	12.0	25.1	3 000	50	180
7	0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.8	12.0	25.1	3 000	50	195
8	0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.9	13.5	25.1	3 000	50	220
10	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.1	15.5	25.1	3 000	50	265
12	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.1	16.0	25.1	3 000	50	315
16	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.2	18.0	25.1	3 000	50	400
20	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.3	19.5	25.1	3 000	50	480

構 造 表 V C T (5~20 × 1.25 mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シース 厚 さ mm	仕上り 外 径 (参考) mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃) MΩ·km	概 算 質 量 kg/km
	公 称 断面積	構 成	外 径 (参考)							
	mm ²	本/mm	mm							
5	1.25	50/0.18	1.5	0.8	1.9	12.5	15.1	3 000	50	210
6	1.25	50/0.18	1.5	0.8	1.9	13.5	15.1	3 000	50	240
7	1.25	50/0.18	1.5	0.8	1.9	13.5	15.1	3 000	50	260
8	1.25	50/0.18	1.5	0.8	2.0	15.0	15.1	3 000	50	285
10	1.25	50/0.18	1.5	0.8	2.2	17.5	15.1	3 000	50	365
12	1.25	50/0.18	1.5	0.8	2.2	18.0	15.1	3 000	50	415
16	1.25	50/0.18	1.5	0.8	2.3	20	15.1	3 000	50	530
20	1.25	50/0.18	1.5	0.8	2.4	22	15.1	3 000	50	635

構 造 表 V C T (5~20 × 2mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シース 厚 さ mm	仕上り 外 径 (参考) mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃) MΩ·km	概 算 質 量 kg/km
	公 称 断面積	構 成	外 径 (参考)							
	mm ²	本/mm	mm							
5	2	37/0.26	1.8	0.8	1.9	13.0	9.79	3 000	50	255
6	2	37/0.26	1.8	0.8	2.0	14.5	9.79	3 000	50	300
7	2	37/0.26	1.8	0.8	2.0	14.5	9.79	3 000	50	325
8	2	37/0.26	1.8	0.8	2.1	16.0	9.79	3 000	50	365
10	2	37/0.26	1.8	0.8	2.2	18.5	9.79	3 000	50	460
12	2	37/0.26	1.8	0.8	2.3	19.5	9.79	3 000	50	535
16	2	37/0.26	1.8	0.8	2.4	22	9.79	3 000	50	680
20	2	37/0.26	1.8	0.8	2.5	24	9.79	3 000	50	815

構造表 VCT (5~12 × 3.5mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シース 厚 さ mm	仕上り 外 径 (参考) mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃) MΩ·km	概 算 質 量 kg/km
	公 称 断面積 mm ²	構 成 本/mm	外 径 mm (参考)							
	5	3.5	45/0.32							
6	3.5	45/0.32	2.5	0.8	2.1	16.5	5.24	3 000	40	455
7	3.5	45/0.32	2.5	0.8	2.1	16.5	5.24	3 000	40	495
8	3.5	45/0.32	2.5	0.8	2.2	18.5	5.24	3 000	40	540
10	3.5	45/0.32	2.5	0.8	2.4	22	5.24	3 000	40	690
12	3.5	45/0.32	2.5	0.8	2.5	23	5.24	3 000	40	805

構造表 VCT (5~10 × 5.5mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シース 厚 さ mm	仕上り 外 径 (参考) mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃) MΩ·km	概 算 質 量 kg/km
	公 称 断面積 mm ²	構 成 本/mm	外 径 mm (参考)							
	5	5.5	70/0.32							
6	5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.3	20	3.37	3 000	40	670
7	5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.3	20	3.37	3 000	40	740
8	5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.5	23	3.37	3 000	40	820
10	5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.7	27	3.37	3 000	40	1030