

仕 様 書

ビニルキャブタイヤ丸形コード

[記号：VCTF]

《線心数：10～50，サイズ：0.5mm²》

(改訂日：2025年 6月16日)

住電HSTケーブル株式会社

1. 適用範囲

本仕様書は、コンピューター、ロボット制御機器等の電子機器内部配線及び機器間接続用として、100V未満の配線に使用する題記ビニルコードに適用する。

関連規格 : JIS C 3306

2. 品名略号

VCTF ○ × 0.5 SQ
 (線心数: 10~50) (サイズ)

3. 構造及び材質

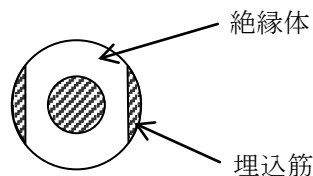
構造及び材質は次のとおりである。

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る。
 色は黒・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	線心番号	絶縁体色	埋込筋色	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	—	21	白	若葉	31	黄	橙	41	赤	黒
2	白		12	紫		22		空	32		若葉	42		白
3	赤		13	チョコ		23		紫	33		空	43		緑
4	緑		14	桃		24		桃	34		紫	44		若葉
5	黄		15	白	黒	25	黄	黒	35	黒	白	45	緑	空
6	茶		16		赤	26		赤	36		黄	46		黒
7	青		17		緑	27		緑	37		橙	47		白
8	灰		18		茶	28		茶	38		若葉	48		赤
9	橙		19		青	29		青	39		空	49		黄
10	若葉		20		橙	30		灰	40		桃	50		橙

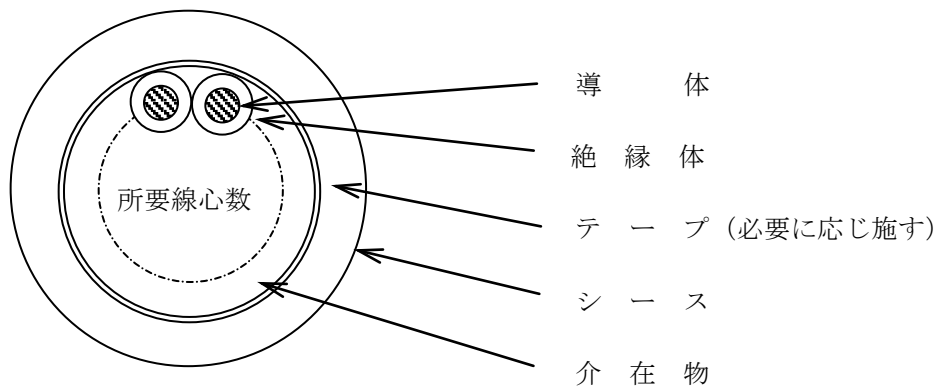


3.4 より合わせ : 所要線心数を最外層において層心径の20倍以下のピッチでより合わせ、ビニル又は、適切な柔らかい介在物で線心間のすき間を埋め、必要に応じてより合わせの上に適切なテープを施す。

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 70 % 以上
 色 : 灰

3.6 表示 : コードの表面に、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) 製造業者名又はその略号
 (3) 製造年 (西暦年号) 又はその略号
 (4) 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	空 中	付表の値に1分間耐えること		JIS C 3005による
	スパーク	付表の値に0.15秒以上耐えること		
絶 縁 抵 抗	常温(20℃)	付表の値以上		JIS C 3005による
	高温(60℃)	付表の値以上		
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	
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
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

パッキン等の御使用の都合により、特定のコード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 F (10~50 × 0.5 mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シース 厚 さ mm	仕上り 外 径 mm	導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験		絶 縁		概 算 質 量 kg/km
	公 称 断面積 mm ²	構 成 本/mm	外 径 mm					電 圧		抵 抗		
								(空 中)	(スパーク)	(20℃)	(60℃)	
10	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.0	9.6	37.8	2 000	5 000	5	0.01	125
12	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.0	9.9	37.8	2 000	5 000	5	0.01	140
14	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.0	10.5	37.8	2 000	5 000	5	0.01	160
16	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.0	11.0	37.8	2 000	5 000	5	0.01	180
20	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.0	12.0	37.8	2 000	5 000	5	0.01	215
26	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.1	14.0	37.8	2 000	5 000	5	0.01	285
30	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.1	14.5	37.8	2 000	5 000	5	0.01	320
40	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.2	16.5	37.8	2 000	5 000	5	0.01	410
50	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.2	18.0	37.8	2 000	5 000	5	0.01	500