

.....
殿

ビニルキャブタイヤ丸形コード

[記号 : V C T F]

住電日立ケーブル株式会社
管理本部 技術部

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ビニルコードに適用する。

関連規格 : JIS C 3306

2. 品名略号

VCTF × 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(JIS C 3102)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。
2心 : 黒、白
3心 : 黒、白、赤 又は黒、白、緑 又は黒、白、緑/黄
但し、緑/黄は緑色の絶縁体に黄色の埋込筋(対角2本)とする。
4心 : 黒、白、赤、緑
5心 : 黒、白、赤、緑、黄
6心 : 黒、白、赤、緑、黄、茶
7心 : 黒、白、赤、緑、黄、茶、青
8心 : 黒、白、赤、緑、黄、茶、青、灰

3.4 より合わせ : 所要線心数を層心径の20倍以下のピッチでより合せ、介在物としてビニルで線心間のすき間を埋める。
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。
なお、7心以上については最外層において層心径の20倍以下のピッチとする。

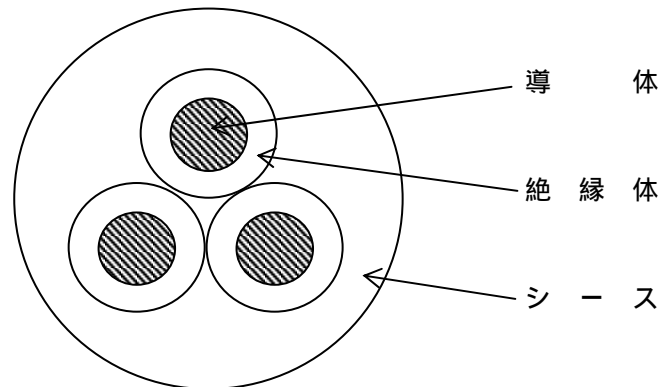
3.5 シ ー ス : ビニル
平均厚 : 構造表の値の 90 % 以上
最小厚 : 構造表の値の 70 % 以上
色 : 灰

- 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) 電気用品安全法による表示 : < P S > E
 - (3) 製造業者名又はその略号
 - (4) JIS認証表示 ($0.75\text{mm}^2 \sim 2\text{mm}^2$ の2~4心)
 - (5) 電線の記号 (V C T F)
 - (6) JIS認証番号 ($0.75\text{mm}^2 \sim 2\text{mm}^2$ の2~4心) ()
 - (7) 製造年 (西暦年号) 又はその略号
 - (8) L F V ()

() : 2008年以降製造品に表示

() : 鉛フリービニル 2010年以降製造品に表示
2007~2009年製造品は L F と表示

3.7 断面図 (例: 3心)



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 VCTF (2~8 × 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 (約) mm	導体抵抗 (20) /km	試 験		絶 縁		概 算 質 量 kg/km
	公称 断面 面積 mm ²	構成 本/mm	外径 mm					電 圧 V (空中)	電 圧 V (Δ° - η)	抵 抗 M · km (20)	抵 抗 M · km (60)	
2	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	6.6	25.1	2 000	5 000	5	0.01	60
3	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	7.0	25.1	2 000	5 000	5	0.01	70
4	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	7.6	25.1	2 000	5 000	5	0.01	90
5	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	8.2	25.1	2 000	5 000	5	0.01	100
6	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	8.9	25.1	2 000	5 000	5	0.01	120
7	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	8.9	25.1	2 000	5 000	5	0.01	130
8	0.75	30/0.18	1.1	0.6	1.0	9.6	25.1	2 000	5 000	5	0.01	135

構造表 VCTF (2~8 × 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 (約) mm	導体抵抗 (20) /km	試 験		絶 縁		概 算 質 量 kg/km
	公称 断面 面積 mm ²	構成 本/mm	外径 mm					電 圧 V (空中)	電 圧 V (Δ° - η)	抵 抗 M · km (20)	抵 抗 M · km (60)	
2	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	7.4	15.1	2 000	5 000	5	0.01	80
3	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	7.8	15.1	2 000	5 000	5	0.01	100
4	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	8.5	15.1	2 000	5 000	5	0.01	115
5	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	9.3	15.1	2 000	5 000	5	0.01	140
6	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	10.5	15.1	2 000	5 000	5	0.01	160
7	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	10.5	15.1	2 000	5 000	5	0.01	180
8	1.25	50/0.18	1.5	0.6	1.0	11.0	15.1	2 000	5 000	5	0.01	185

構造表 VCTF (2~8 × 2 mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚さ mm	シース 厚さ mm	仕上り 外径 (約) mm	導体抵抗 (20) /km	試 験		絶 縁		概 算 質 量 kg/km
	公称 断面 面積 mm ²	構成 本/mm	外径 mm					電 圧 V (空中)	電 圧 V (Δ° - η)	抵 抗 M · km (20)	抵 抗 M · km (60)	
2	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	8.0	9.79	2 000	5 000	5	0.01	100
3	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	8.5	9.79	2 000	5 000	5	0.01	125
4	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	9.2	9.79	2 000	5 000	5	0.01	150
5	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	10.5	9.79	2 000	5 000	5	0.01	185
6	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	11.0	9.79	2 000	5 000	5	0.01	215
7	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	11.0	9.79	2 000	5 000	5	0.01	235
8	2	37/0.26	1.8	0.6	1.0	12.0	9.79	2 000	5 000	5	0.01	250

構 造 表 V C T F (2 ~ 4 × 3 . 5 mm²)

線心数	導 体			絶縁体 厚 さ mm	シー ス 厚 さ mm	仕上 り 外 径 (約) mm	導体抵抗 (20) /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 V	(空 中)	(20)	(60)	
2	3.5	45/0.32	2.5	0.6	1.0	9.4	5.24	2 000	5 000	5	0.01	150
3	3.5	45/0.32	2.5	0.6	1.0	10.0	5.24	2 000	5 000	5	0.01	195
4	3.5	45/0.32	2.5	0.6	1.0	11.0	5.24	2 000	5 000	5	0.01	240