

# 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]

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

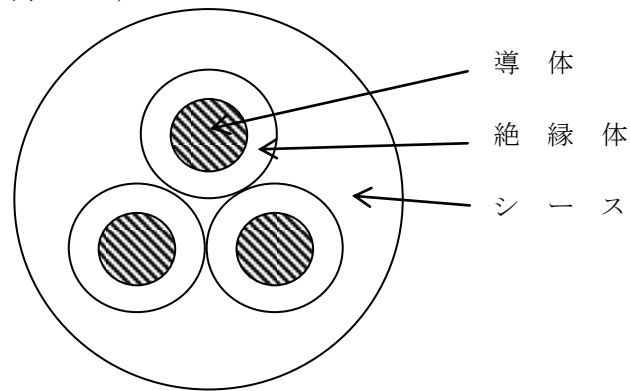
VCT ○ × □ SQ  
(線心数) (サイズ)

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(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
- 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。  
必要により適切な介在物とともににより合わせてもよいものとする。  
より合わせ上には、必要により適切なテープを施してもよいものとする。
- 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 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(HS & 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) 製造年(西暦年号)又はその略号  
(5) L F V (※)  
(※): 鉛フッビニル 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	
導體抵抗		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體素線の断線は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 VCT (2心)

導 体		絶縁体 厚さ	シース 厚さ	仕上り 外径 (約)	導 体 抵 抗 (20℃)	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃)	概 算 質 量 kg/km	
公称 断面積	構成 外径								
mm <sup>2</sup>	本/mm	mm	mm	mm	Ω/km	V/1分	MΩ·km	kg/km	
0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.7	8.8	25.1	3 000	50	100
1.25	50/0.18	1.5	0.8	1.7	9.6	15.1	3 000	50	120
2	37/0.26	1.8	0.8	1.8	10.5	9.79	3 000	50	150
3.5	45/0.32	2.5	0.8	1.8	12.0	5.24	3 000	40	205
5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.0	14.5	3.37	3 000	40	305
8	50/0.45	3.7	1.2	2.1	16.5	2.39	3 000	40	410
14	88/0.45	4.9	1.4	2.3	20	1.36	3 000	40	565
22	7/20/0.45	7.0	1.6	2.7	26	0.869	3 000	30	1 090
38	7/34/0.45	9.1	1.8	3.0	32	0.511	3 000	30	1 410
60	19/20/0.45	11.6	1.8	3.4	38	0.320	3 000	30	2 040

構造表 VCT (3心)

導 体		絶縁体 厚さ	シース 厚さ	仕上り 外径 (約)	導 体 抵 抗 (20℃)	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃)	概 算 質 量 kg/km	
公称 断面積	構成 外径								
mm <sup>2</sup>	本/mm	mm	mm	mm	Ω/km	V/1分	MΩ·km	kg/km	
0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.7	9.2	25.1	3 000	50	110
1.25	50/0.18	1.5	0.8	1.7	10.5	15.1	3 000	50	140
2	37/0.26	1.8	0.8	1.8	11.0	9.79	3 000	50	175
3.5	45/0.32	2.5	0.8	1.9	13.0	5.24	3 000	40	255
5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.0	15.0	3.37	3 000	40	370
8	50/0.45	3.7	1.2	2.2	17.5	2.39	3 000	40	510
14	88/0.45	4.9	1.4	2.4	22	1.36	3 000	40	750
22	7/20/0.45	7.0	1.6	2.8	28	0.869	3 000	30	1 390
38	7/34/0.45	9.1	1.8	3.2	35	0.511	3 000	30	1 910
60	19/20/0.45	11.6	1.8	3.5	41	0.320	3 000	30	2 740

構造表 VCT (4心)

導 体		絶縁体 厚さ	シース 厚さ	仕上り 外径 (約)	導 体 抵 抗 (20℃)	試 験 電 圧 V/1分	絶 縁 抵 抗 (20℃)	概 算 質 量 kg/km	
公称 断面積	構成 外径								
mm <sup>2</sup>	本/mm	mm	mm	mm	Ω/km	V/1分	MΩ·km	kg/km	
0.75	30/0.18	1.1	0.8	1.7	9.9	25.1	3 000	50	135
1.25	50/0.18	1.5	0.8	1.8	11.5	15.1	3 000	50	175
2	37/0.26	1.8	0.8	1.8	12.0	9.79	3 000	50	210
3.5	45/0.32	2.5	0.8	2.0	14.0	5.24	3 000	40	320
5.5	70/0.32	3.1	1.0	2.1	16.5	3.37	3 000	40	460
8	50/0.45	3.7	1.2	2.3	19.5	2.39	3 000	40	640
14	88/0.45	4.9	1.4	2.5	24	1.36	3 000	40	965
22	7/20/0.45	7.0	1.6	2.9	31	0.869	3 000	30	1 730
38	7/34/0.45	9.1	1.8	3.4	38	0.511	3 000	30	2 520