

仕 様 書

600V ビニル絶縁電線
[記号 : I V L F]

住 電 H S T ケ ー ブ ル 株 式 会 社

1. 適用範囲

本仕様書は、電気用品安全法及び電気設備技術基準に基づく 題記絶縁電線に適用する。

関連規格 : JIS C 3307適合

2. 品名略号

I V L F MM

I V L F S Q

(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。

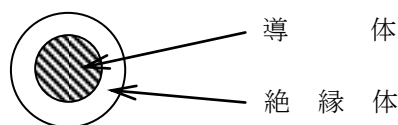
3.1 導 体 : 電気用軟銅線の単線又はより線

3.2 絶 縁 体 : ビニル
平均厚 : 構造表の値の 90 % ~110 %
最小厚 : 構造表の値の 80 % 以上

3.3 絶縁体の色 : 絶縁体又は絶縁体表面の色によるものとし、黒、白、赤、緑、黄、青の6色とする。

3.4 表 示 : 電線の表面に、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
(単線及び100 mm² 以下に適用)
(3) 製造業者名又はその略号
(4) JIS 認証表示
(5) JIS 認証番号
(6) 電線の記号 (I V)
(7) 製造年(西暦年号)又はその略号
(8) 鉛フリービニルである表示 (L F V)

3.5 電線断面図



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	付表の試験電圧に1分間耐えること		JIS C 3005による
	スパーク	付表の値の5倍の試験電圧に耐えること		
絶縁抵抗	常温(20℃)	付表の値以上		JIS C 3005による
	高温(60℃)			
引 張	引張強さ	10 MPa 以上		JIS C 3005による
	伸 び	100 % 以上		
加 熱	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		
耐 油	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	
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 収 縮		3%以下		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

構造表 I V L F (単線)

导体径	絶縁体 厚さ	仕上り 外径 (約)	导体抵抗 (20℃)	試験電圧	絶縁抵抗 (20℃)	絶縁抵抗 (60℃)	概算 質量
mm	mm	mm	Ω/km	V/1分	MΩ·km	MΩ·km	kg/km
0.8	0.8	2.4	35.7	1 500	50	0.2	11
1.0	0.8	2.6	22.8	1 500	50	0.2	14
1.2	0.8	2.8	15.8	1 500	50	0.2	17
1.6	0.8	3.2	8.92	1 500	50	0.2	27
2.0	0.8	3.6	5.65	1 500	50	0.15	38

構造表 I V L F (より線)

導 公称 断面積	体 構成	絶縁体 厚さ	仕上り 外径 (約)	导体抵抗 (20℃)	試験電圧	絶縁抵抗 (20℃)	絶縁抵抗 (60℃)	概算 質量	
mm ²	本/mm	mm	mm	Ω/km	V/1分	MΩ·km	MΩ·km	kg/km	
0.9	7/0.4	1.2	0.8	2.8	20.9	1 500	50	0.2	16
1.25	7/0.45	1.35	0.8	3.0	16.5	1 500	50	0.2	19
2	7/0.6	1.8	0.8	3.4	9.24	1 500	50	0.15	28
3.5	7/0.8	2.4	0.8	4.0	5.20	1 500	50	0.15	45
5.5	7/1.0	3.0	1.0	5.0	3.33	1 500	50	0.15	70
8	7/1.2	3.6	1.2	6.0	2.31	1 500	50	0.15	105
14	7/1.6	4.8	1.4	7.6	1.30	2 000	40	0.1	175
22	7/2.0	6.0	1.6	9.2	0.824	2 000	40	0.1	265
38	7/2.6	7.8	1.8	11.5	0.487	2 500	40	0.1	430
60	19/2.0	10.0	1.8	14.0	0.303	2 500	30	0.07	650
100	19/2.6	13.0	2.0	17.0	0.180	2 500	30	0.07	1 080
150	37/2.3	16.1	2.2	21	0.118	3 000	20	0.05	1 610
200	37/2.6	18.2	2.4	23	0.0922	3 000	20	0.05	2 040
250	61/2.3	20.7	2.4	26	0.0722	3 000	20	0.05	2 610
325	61/2.6	23.4	2.6	29	0.0565	3 500	20	0.05	3 320
400	61/2.9	26.1	2.6	32	0.0454	3 500	20	0.05	4 080
500	61/3.2	28.8	2.8	35	0.0373	3 500	20	0.05	4 970