

.....
殿

6600V 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシース
波付鋼管がい装ビニル防食ケーブル
[記号 : 6600V CVMAZV]

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、電気設備技術基準に基づく題記電力用ケーブルに適用する。

関連規格 : JIS C 3606準拠

2. 品名略号

6600V CVMZV × SQ
(線心数) (サイズ)

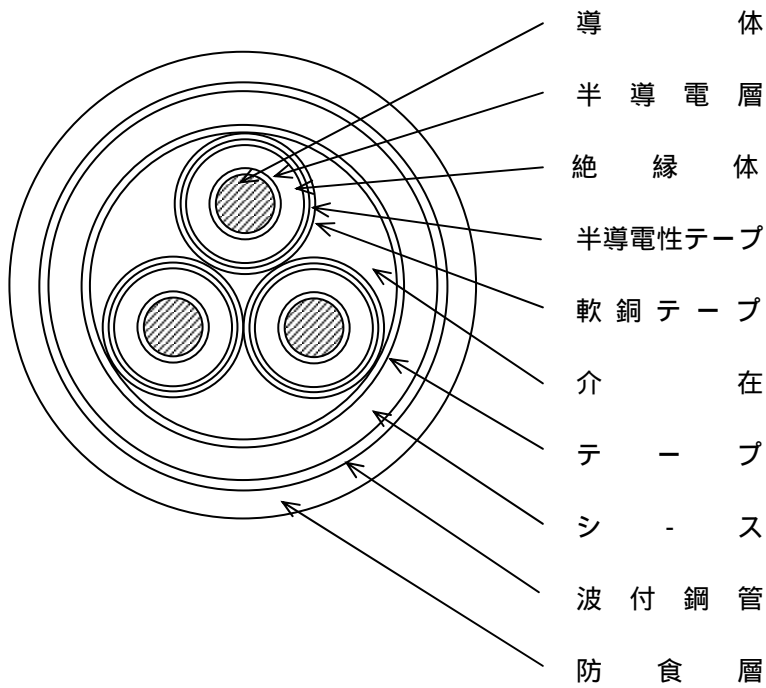
3. 構造及び材質

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準拠)の円形圧縮より線
最外層Sより。
- 3.2 絶 縁 体 : 架橋ポリエチレン
導体部に接する部分には半導電層を施す。なお、半導電層の厚さは
絶縁体の厚さに含めるものとする。
絶縁体上には、半導電性テープを重ね巻きする。
平均厚 : 構造表の値の 90 % 以上
最小厚 : 構造表の値の 80 % 以上
外径許容差 : ±0.7 mm
- 3.3 線心識別 : 絶縁体上(半導電性テープ上)に施す着色テープの色による。
3心 : 白、赤、青
- 3.4 遮 へ い : 厚さ約0.1mmの軟銅テープ1枚を、3.2の線心の上に施す。
- 3.5 より合わせ : 所要線心数を適切な介在とともにSよりにより合わせ、その上に押えテ - プを
施す。
- 3.6 シ - 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 : 黒
- 3.7 波付鋼管 : スチール
平均厚 : 構造表の値の 90 % 以上
最小厚 : 構造表の値の 85 % 以上
- 3.8 防食層 : 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 : 黒

- 3.9 表 示 : ケ - ブルの適切な箇所に、下記事項を連続表示する。
- (1) 記号 (6 6 0 0 V C V)
 - (2) ブランド名 (H S & T C a b l 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

3.10 ケ - ブル断面図



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		付表の電圧に10分間耐えること		JIS C 3005による	
絶 縁 抵 抗		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	200% 以上		
	シ ー ス	引張強さ	10 MPa 以上		
		伸 び	120% 以上		
	防 食 層	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 80 % 以上	JIS C 3005による (120 ±3 ×96時間)	
		伸 び			
	シ ー ス	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	シ ー ス	引張強さ	浸油前の値の 80 % 以上	JIS C 3005による (70 ±2 ×4時間)	
		伸 び	浸油前の値の 60 % 以上		
加 熱 変 形	絶 縁 体	厚さの減少率 40 % 以下		JIS C 3005による	
	シ ー ス	厚さの減少率 50 % 以下			
耐 寒	シ ー ス	試験片が破壊しないこと		JIS C 3005による (-15)	
難 燃			60秒以内に自然に消えること	JIS C 3005による (60度傾斜試験)	
圧 縮 変 形 (波付鋼管)		外径の変形率 5% 以下		注1	
曲 げ (波付鋼管)		ひび、割れ、その他異常を生じないこと		注2	

注1) 圧縮変形は、完成品から長さ500mm以上の線心、シース及び防食層を取り除いた中空波付鋼管試料を作成し、2枚の平行板間にはさみ、管軸と直角方向に294.2kN/m²の圧力を加え、変形率を測定する。

$$\text{圧力 (kN/m}^2\text{)} = \frac{\text{試料に加える荷重 (kN)}}{\text{鋼管の外径 (m)} \times \text{試料の長さ (m)}}$$

$$\text{変形率 (\%)} = \frac{\text{試験前の鋼管外径 (mm)} - \text{試験後の鋼管外径 (mm)}}{\text{試験前の鋼管外径 (mm)}} \times 100$$

注2) 曲げは、完成品から適切な長さのケーブル試料を取り、室温において波付鋼管外径の20倍の円筒に沿って180度屈曲させたのち直線状に戻し、さらに反対方向に180度屈曲させたのち、直線状に戻す操作を5回繰り返して行う。

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ください。

取り扱い時の注意

1. ケーブル内への水の侵入防止

ケーブル内に水が侵入した場合、絶縁性能が低下し寿命を短縮させる可能性があります。従ってケーブル布設中および保管中の末端防水処理、延線中の外傷防止、あるいは両端末や直線接続処理時の防水などに十分配慮願います。

2. シャへい銅テープへの接地方式

シャへい銅テープの接地方式については種々の手段を講ずる必要がありますので、問い合わせ下さい。

(注1) 片端接地とする場合は非接地側端に誘起する電圧を50V以下になるよう設計するのが一般的です。

(注2) 接地用リード線がはずれるなどして、シャへい銅テープがアースから浮いた場合、ケーブル事故に至る可能性があります。従ってリード線はしっかりと取り付けて下さい。

構 造 表 6 6 0 0 V C V M A Z V (3 心)

導 体		絶縁体	絶縁体	シ - ス	波 付 鋼 管		防食層	仕上り	导体抵抗	試験電圧	絶縁抵抗	静電容量	概算質量	
公 称	構 成	外 径	厚 さ	外 径	厚 さ	厚 さ	外 径	厚 さ	外 径	(2 0)		(参 考)		
断面積	形状	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	/km	kV/10分	M · km	μF/km	kg/km
14	円形圧縮	4.4	4.0	12.4	2.5	0.4	44	2.5	49	1.34	17	2 500	0.24	2 500
22	円形圧縮	5.5	4.0	13.5	2.5	0.4	46	2.5	51	0.849	17	2 500	0.27	2 850
38	円形圧縮	7.3	4.0	15.3	2.7	0.4	50	2.5	55	0.491	17	2 000	0.32	3 590
60	円形圧縮	9.3	4.0	17.3	2.9	0.4	55	2.5	60	0.311	17	2 000	0.37	4 630
100	円形圧縮	12.0	4.0	20.0	3.1	0.5	64	2.5	69	0.187	17	1 500	0.45	6 350