

仕 様 書

エコグリーン[®]6600Vトリプレックス形
架橋ポリエチレン絶縁
耐燃性ポリエチレンシースケーブル
[記号：EM 6600V CET/F]

(改訂日：2025年 6月16日)

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適合

2. 品名略号

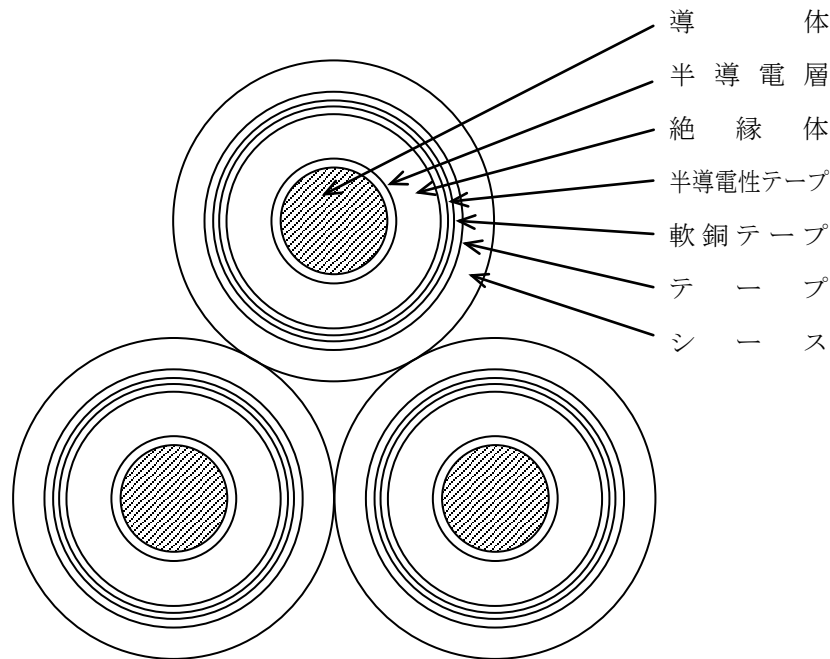
EM 6600V CE T/F 3 × □ SQ
(線心数) (サイズ)

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 遮 へ い : 厚さ約0.1mmの軟銅テープ1枚を、3.2 の線心の上に施した後、押えテープを施す。
- 3.4 線 心 識 別 : 線心の適切な箇所に施す着色テープの色による。
3心 : 白、赤、青
- 3.5 シ ー ス : 耐燃性ポリエチレン
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
- 3.6 より合わせ : 単心ケーブル3条を層心径の30倍以下のピッチでSよりにより合わせる。
- 3.7 表 示 : ケーブルの適切な箇所に、下記事項を連続表示する。
(1) 記号 (EM 6600V CE/F)
(2) ブランド名 (HS&T Cable)
(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) エコケーブルである旨の表示

3.8 ケーブル断面図



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	350% 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°C±3°C×96時間)	
		伸 び			
	シ ー ス	引張強さ	加熱前の値の 80 % 以上		JIS C 3005による (90°C±2°C×96時間)
		伸 び	加熱前の値の 65 % 以上		
耐 寒	シ ー ス	試験片が破壊しないこと		JIS C 3005による (-15°C)	
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 10 % 以下			
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)	
発 煙 濃 度	絶 縁 体	6回の試験の結果、平均値が150以下であること。但し、始めの3回の値がいずれも150以下である場合は、3回で合格とする。		JIS C 3612 付属書Aによる	
	シ ー ス				
燃焼時発生ガス (絶縁体及びシース)	酸 性 度	pH4.3以上		JIS C 3666-2による	
	導 電 率	10 μ S/mm以下			

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浸入防止

ケーブル内に水が浸入した場合、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端末防水処理、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. 遮へい銅テープへの接地方式

遮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。

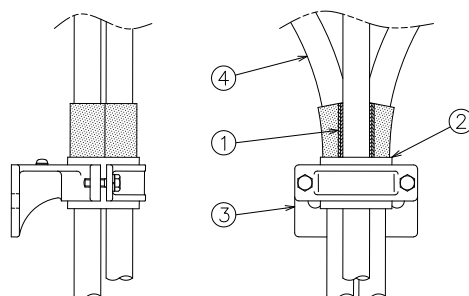
(注2) 接地用リード線がはずれるなどして、遮へい銅テープがアースから浮いた場合、ケーブル事故に至る可能性があります。従ってリード線はしっかりと取り付けて下さい。

3. シース収縮対策

端末部及び接続部において、シースが収縮することがありますので、対策を施してください。端末部のシース収縮対策事例を、参考資料として下図に示します。

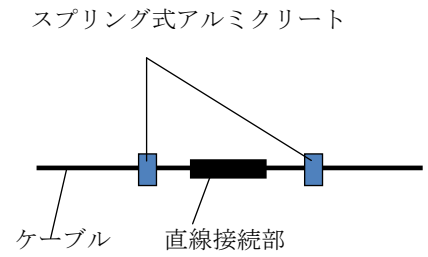
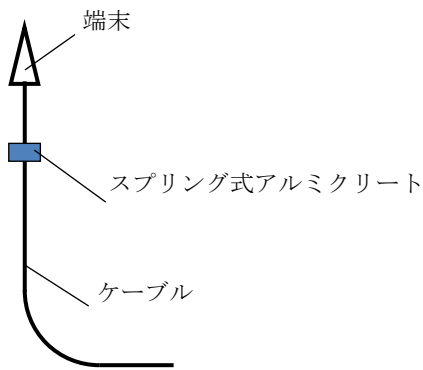
【シースずれ止め用熱収縮チューブによる対策例（端末部）】

シースずれ止め用熱収縮チューブ
トリプレックス形ケーブル用



- ① 熱収縮チューブ (内面接着剤付き) ② ゴムスペーサー ③ ブラケット ④ ケーブルシース

【スプリング式アルミクリートによる対策例（端末部、直線接続部共通可）】



ケーブル選定について

布設環境に水の影響がある場合（直埋、地中管路など）は、耐水トリー特性の良い内外半導電層押出型（E Eタイプ）絶縁体や、ケーブル内部への浸水を防ぐ遮水層付きシース（-L A）などの採用を検討されることを推奨します。

構 造 表 EM 6600V CET/F

導 体			絶縁体	絶縁体	シース	線 心	より合わ	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	外 径	せ外径	(20°C)			(参考)	
断面積	形状	(参考)				(参考)	(参考)		kV/10分	MΩ・km	μF/km	kg/km
mm ²		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km				
22	円形圧縮	5.5	4.0	13.5	2.0	19.0	42	0.849	17	2 500	0.27	1 450
38	円形圧縮	7.3	4.0	15.3	2.1	21	46	0.491	17	2 000	0.32	2 050
60	円形圧縮	9.3	4.0	17.3	2.2	23	50	0.311	17	2 000	0.37	2 800
100	円形圧縮	12.0	4.0	20.0	2.4	26	57	0.187	17	1 500	0.45	4 100
150	円形圧縮	14.7	4.0	22.7	2.6	30	65	0.124	17	1 500	0.52	5 700
200	円形圧縮	17.0	4.5	26.0	2.8	33	72	0.0933	17	1 500	0.51	7 350
250	円形圧縮	19.0	4.5	28.0	3.0	35	76	0.0754	17	1 500	0.55	8 800
325	円形圧縮	21.7	4.5	30.7	3.1	39	85	0.0579	17	1 500	0.61	11 500
400	円形圧縮	24.1	4.5	33.1	3.3	41	89	0.0471	17	1 000	0.68	13 500
500	円形圧縮	26.9	4.5	35.9	3.5	45	98	0.0376	17	900	0.74	16 500
600	円形圧縮	29.5	5.0	39.5	3.7	49	106	0.0314	17	900	0.71	20 000