

ケーブル仕様書

6600V 架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル

6600V CV複心(3心) 14~325SQ

GBP 株式会社

発行 2024年4月4日

1. 適用範囲

この仕様書の適用規格を次に示す。特に指定のない限り、規格は最新版を適用する。

関連規格： JIS C 3606 高圧架橋ポリエチレンケーブル
JCS 4395 6600V 架橋ポリエチレンケーブル(3層押出型)
JIS C 3005 ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法

2. 品名略号

6600V CV□ ○○SQ

(注) □線心数：3 ○○：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。

- ① 導体：JIS C 3102 に準じた電気用軟銅線による円形より線、円形圧縮より線
- ② 内部半導電層：押出半導電層
導体の上には半導電性テープを施す場合がある。
内部半導電層の厚さは絶縁体の厚さに含める。
- ③ 絶縁体：架橋ポリエチレン、必要に応じ導体上にセパレータ（プラスチックテープ）を施す。
平均厚：付表の値の90%以上
最小厚：付表の値の80%以上
- ④ 外部半導電層：押出半導電層（厚さ約0.7mm）
押出外部半導電層は容易に剥ぎ取れるものとする。
内部半導電層、絶縁体及び外部半導電層は3層同時押出しとし、
架橋方法は乾式とする。
押出半導電層の上には半導電性テープを施す場合がある。
- ⑤ 遮へい：厚さ約0.1mmの軟銅テープを重ね巻きする。
遮へい上には適切なバイндаを施す。
- ⑥ 線心の識別：外部半導電層上に挿入するテープの色による。
3心：白、赤、青
- ⑦ 防護層：ビニル
色：黒
平均厚：付表の値の90%以上
最小厚：構造表の値の85%以上

- ⑧ 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) ブランド名(GBP K.K.)
 - (2) 記号(6600V CV)
 - (3) 導体公称断面積
 - (4) 製造年
 - (5) 鉛フリービニルの表示(LFV)
- ⑨ 線心のより合せ：線心3条を適切な介在と共にSより（右より）により合わせ、その上に適切なバイндаを施す。

4. 特性及び試験方法

下表の通りとする。

項目		特性		試験方法
導体抵抗		付表の値以下		JIS C 3005 による
絶縁抵抗		付表の値以上		JIS C 3005 による
耐電圧		付表の試験電圧に 10 分間耐えること。		JIS C 3005 による
引張	絶縁体	引張強さ	10MPa 以上	JIS C 3005 による
		伸 び	200%以上	
	シース	引張強さ	10MPa 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°C±3°C×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°C±2°C×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°C±2°C×4 時間)
		伸 び	浸油前の値の 60%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±0.5°C)
加熱変形	絶縁体	厚さの減少率 40%以下		JIS C 3005 による (120±3°C×0.5 時間)
	シース	厚さの減少率 50%以下		
難燃	完成品	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)
外部半導電層剥離力		39.2N/12.7mm 以下		

5. 工場出荷試験

JIS C 3005 により工場出荷前に次の試験を行う。

- ① 外観
- ② 構造
- ③ 導体抵抗
- ④ 絶縁抵抗
- ⑤ 耐電圧

6. 荷姿

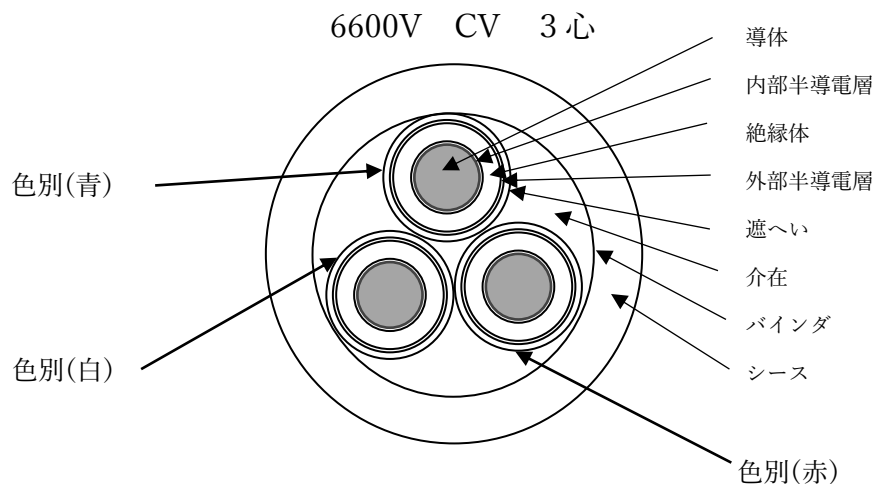
ドラムの場合：最低ロット 100m ドラムの引取は実施しません。

ドラム以外の場合：製品が損傷しないように対応

7. その他

- ① ケーブルグランドやパッキン等の使用により完成品外径に公差指定が必要な場合は、弊社にあらかじめご相談下さい。
- ② ケーブルの接続時及び端末加工時には、絶縁体上の外部半導電層を除去してください。
この時、剥ぎ取り時に絶縁体を傷つけないよう注意して下さい。
- ③ ケーブル内に水が浸入すると、導体の腐食、絶縁抵抗の低下と水トリーの発生などケーブル寿命が低下します。延線時のシース外傷、端末部（保護管時含む）及び接続部の防水処置には十分なお配慮をお願い致します。
- ④ 電気設備の技術基準の解釈にて、被覆金属体の接地を定めています。安全性確保のため、遮へい層は確実に接地を行うよう注意して下さい。
- ⑤ ケーブルのストレートマーク部分は、直射日光に当たると退色等が生じる可能性があります。

ケーブル断面図



付表1 6600V CV3心

導体			絶縁体			銅 テ ー プ 遮 へ い 巻 厚 さ	シース		完成品	概算質量	電気性能				
公称 断面 積	材 質	導 体 形 状	撚り外 径	材 質	厚み ※		外径	材 質			標準 厚み	色	仕上外 径(約)	概算質 量(参考 値)	20°C水 中絶縁 抵抗
mm ²			mm		mm	mm	mm	mm		mm	kg/km	MΩ.km	Ω/km	kV	
14	銅	円 形 圧 縮	4.4	架 橋 ポ リ エ チ レ ン	4.0	12.4	0.1	ビ ニ ル	黒	2.5	35	1240	≧2500	≦1.34	17
22			5.5		4.0	13.5	0.1			2.6	37	1550	≧2500	≦0.849	17
38			7.3		4.0	15.3	0.1			2.8	42	2170	≧2000	≦0.491	17
60			9.3		4.0	17.3	0.1			2.9	46	2890	≧2000	≦0.311	17
100			12		4.0	20.0	0.1			3.1	52	4200	≧1500	≦0.187	17
150			14.7		4.0	22.7	0.1			3.3	59	6420	≧1500	≦0.124	17
200			17		4.5	26.0	0.1			3.6	67	8160	≧1500	≦0.0933	17
250			19		4.5	28.0	0.1			3.8	72	9840	≧1500	≦0.0754	17
325			21.7		4.5	30.7	0.1			4.1	78	12200	≧1500	≦0.0579	17

※内部半導電層の厚さを含む。