

ケーブル仕様書

600V HCV 2~8SQ

架橋ポリエチレン絶縁耐熱ビニルシースケーブル

株式会社 e 4 3 1

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電力用ケーブルに適用する。

2. 引用規格

電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈

別表第一 1 (1)、(5) 及び (9)

JIS C 3605 600V ポリエチレンケーブル

JIS C 3005 ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法

3. 構造及び材質

ケーブルの構造および材料は、次の各項ならびに付表による。

(1) 導体：導体は、JIS C3102に規定する軟銅線を用いた円形同心より線

(2) 絶縁体：架橋ポリエチレン（白色）

絶縁体の厚さは付表その平均値が標準値の 90%以上、その最小値が標準値の80%以上。

(3) シース：耐熱ビニルシース（黒色）

シースの厚さは付表その平均値が標準値の 90%以上、その最小値が標準値の85%以上。

(4) ケーブル表示例

① 線なし：<PS>E JET SUNKEAN CO.,LTD. 600V HCV **mm² TAINETSU SUNKEAN

CABLE CO., LTD. LFV 製造年

② 白線入り：——— <PS>E JET SUNKEAN CO., LTD. 600V HCV **mm² TAINETSU

SUNKEAN CABLE CO., LTD. LFV 製造年———

4. ケーブル表示

シース表面に次の事項を連続表示する。

(1) 記号 (<PS>E JET)

(2) 輸入事業届者

(3) 定格電圧

(4) 品名、導体サイズ

(5) 製造業者名又はその略号

(6) 製造年（西暦）

(7) その他

5. 特 性 及 び 試 験 方 法

下表の通りとする

項目			特性	試験方法
1.導体抵抗			付表の値以下	JIS C 3005による
2.耐電圧			付表の電圧に1分間耐えること	JIS C 3005による
3.絶縁抵抗			付表の値以上	JIS C 3005による
4.スパークテスト			7500Vに0.15秒以上耐えること	JIS C 3605 表2
5.引張	5.1.絶縁体	5.1.1引張強さ	10MPa以上	JIS C 3005による
		5.1.2伸び	200以上	
	5.2.シース	5.2.1引張強さ	10MPa以上	
		5.2.2伸び	120以上	
6.加熱	6.1絶縁体	6.1.1引張強さ	熱前の値の80%以上	JIS C 3005による (120℃±3℃×96時間)
		6.1.2伸び		
	6.2シース	6.2.1引張強さ	熱前の値の90%以上	JIS C 3005による (120℃±2℃×120時間)
		6.2.2伸び	熱前の値の80%以上	
7.耐油	7.1シース	7.1.1引張強さ	浸油前の値の80%以上	JIS C 3005による (85℃±2℃×4時間)
		7.1.2伸び	浸油前の値の60%以上	
8.耐寒		シース	試験片が破壊しないこと	JIS C 3005による(-15℃×150秒)
9.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）
10.RoHS			RoHS 2.0（10物質）	
11.撚線導体引っ張り強度			構造表を参照	電気用品安全法

6. 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構造試験 ③導体抵抗試験 ④耐電圧試験 ⑤絶縁抵抗試験

7. 荷造

1 条ずつドラム巻き又はたば巻きとし、運搬中損傷の恐れがないように適切な方法で行う。

8. その他

電線外径に公差指定が必要な場合は、あらかじめご相談下さい。

ケーブル断面図



構 造 表 600V HCV

対象部位	項目	規格値			
導 体	公称断面積(mm ²)	2.0	3.5	5.5	8.0
	構成(本/mm)	7/0.6±0.02	7/0.8±0.02	7/1.0±0.02	7/1.2±0.02
	撚り方向	S撚り	S撚り	S撚り	S撚り
	外径(約mm)	1.8	2.4	3.0	3.6
	撚線導体引っ張り強度 (N)	390N 以上	690N 以上	1080N 以上	1570N 以上
絶縁体	標準厚さ(mm)	0.8	0.8	1.0	1.0
	最小平均厚(mm以上)	0.72	0.72	0.9	0.9
	最小厚(mm以上)	0.64	0.64	0.8	0.8
	外径(mm)	3.4±0.15	3.9±0.15	4.9±0.15	5.5±0.15
シース	標準厚さ(mm)	1.5	1.5	1.5	1.5
	最小平均厚(mm以上)	1.35	1.35	1.35	1.35
	最小厚(mm以上)	1.28	1.28	1.28	1.28
	外径(mm)	6.20±0.20	6.70±0.20	7.70±0.20	8.30±0.20
電気特性	最大導体抵抗(20℃)(Ω/km)	9.24	5.20	3.33	2.31
	試験電圧(V/1分)	1500	1500	1500	1500
	最小絶縁抵抗 (MΩ・km)	2500	2500	2500	2000
換算質量(参考値)(kg/km)		56.85	72.3	103	131.1

以上