

御中

責任者	確認	作成
		

納入仕様書	
600V 架橋ポリエチレン絶縁	
脱鉛耐熱耐寒ビニルシースケーブル	
Pb Free HCV 2mm ² , 3.5mm ² , △ 5.5mm ²	
黒, 白	
延長ケーブル用	

受領印欄

年 月 日


 オーナンバ株式会社
 ONAMBA CO., LTD.

変 更 経 歴					
	2016. 6. 2	△	表 1 電線の許容電流を追加	中村	W012026D
	2015. 11. 6	△	文言（絶縁体部分）誤記訂正	大岩	W012026C
	2014. 3. 17	△	"7 項 注意事項"追記	中田	W012026B
	2014. 2. 21	△	5.5mm ² 仕様追記	中田	W012026A
	年月日	記号	変更内容	変更者	新仕様書番号

1 適用範囲

この仕様書は当社にて製造する 600V 架橋ポリエチレン絶縁 脱鉛耐熱耐寒ビニルシースケーブル Pb Free HCV 2mm², 3.5mm², △ 5.5mm² 黒, 白 延長ケーブル用について適用するものとする。

(Pb Free : 脱鉛仕様弊社呼称)

2 定格及び認可番号

規格番号	定格温度	定格電圧	適合性検査証明書番号
JIS C 3605 準拠	90℃	600V	JET 0895-12004-1001

※ 本ケーブルは、電気設備の技術基準の解釈 第9条【低圧ケーブル】の要件を満足しており、同基準に則り使用する場合には、定格電圧は AC600V 以下, DC750V 以下で使用できます。

3 構造

3.1 導体

導体は、JIS C 3102 (電気用軟銅線) に規定された軟銅線を素線として同心円状に撚り合わせるものとする。

3.2 絶縁体

絶縁体は、導体上に架橋ポリエチレンを表 1 に示す厚さに導体と同心円状に被覆するものとする。

絶縁体の厚さの△平均値の許容差は、表 1 の値の 90%以上とし、測定値の最小は、80%以上とする。

3.3 シース

シースは、絶縁体の上に、表 1 に示す厚さの脱鉛耐熱耐寒ビニル (耐熱 UL105℃) をなるべく偏肉のないように一様に被覆するものとする。

シースに厚さの平均値の許容差は表 1 の値の 90%以上とし、測定値の最小は 85%以上とする。

4 特性

特性は、所定の試験方法によって試験を行った時、表 2 の通りとする。

5 包装

包装は、運搬中損傷のないように適切な方法にて行うものとする。

6 表示

包装には適切な方法にて次の事項を表示するものとする。

- 1) 品名
- 2) サイズ
- 3) 長さ
- 4) 製造業者名
- 5) 製造年月

7 注意事項

本ケーブルは、シース材料の PVC に含まれている可塑剤が、アスファルト・フィング材及びポリスチレン (PS) 並びに発泡スチロールに移行し、汚損・変色・侵食・ひび割れなどの不具合を生じる恐れがありますので、周囲環境をよく確認してご使用願います。

表 1

構造	導体	線心数		心	単	単	△単	
		公称断面積		mm ²	2	3.5	5.5	
		材 質		-	軟銅線			
		構成 素線数/素線径		本/mm	7/0.6	7/0.8	7/1.0	
		外 径		mm	1.8	2.4	3.0	
	絶縁体	材 質		-	架橋ポリエチレン			
		厚さ	標 準	mm	0.8	0.8	1.0	
			最小平均	mm	0.72 以上	0.72 以上	0.9 以上	
		外 径		mm	3.4	4.0	5.0	
		色 相		-	自然色			
	シース	材 質		-	脱鉛耐熱耐寒ビニル			
		厚さ	標 準	mm	1.50			
			最小平均	mm	1.35 以上			
		色 相		-	黒			
		仕上外径		mm	6.4 ± 0.15	7.0 ± 0.15	8.0 ± 0.15	
△許容電流 ^(※1) (基底温度 : 40°C)				A	33	47	62	

表面表示

(2mm²)

<PS>E JET M-ONAMBA タイネツ  HCV 2mm² **PV Cable**

(3.5mm²)

<PS>E JET M-ONAMBA タイネツ  HCV 3.5mm² **PV Cable**

△(5.5mm²)

<PS>E JET M-ONAMBA タイネツ  HCV 5.5mm² **PV Cable**

インク色 シース黒色のとき白色
シース白色のとき黒色

※1 : 気中一条配線

構造略図

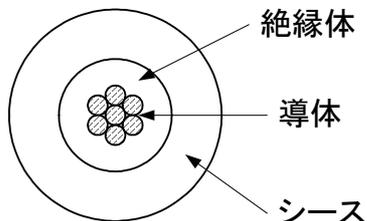


表 2

項 目		特 性				試験方法	
外 観		表面に傷、異物等なく ムラなく規定の色を有していること。				JIS C 3005 による。	
導体抵抗 (20°C)		(2mm ²)	9.24Ω/km 以下				
		(3.5mm ²)	5.20Ω/km 以下				
		△(5.5mm ²)	3.33Ω/km 以下				
耐電圧		(水中)	AC1, 500V/1 分間に耐えること				
		(スパーク)	AC7, 500V/0.15 秒間に耐えること				
絶縁抵抗		(20°C)	2,500MΩ・km 以上				
引張試験	絶縁体	常 温	引張強さ	10MPa 以上		UL1581 による。	
			伸 び	200% 以上			
		加熱後 残 率	引張強さ	加熱前の値の 80% 以上			
			伸 び	加熱前の値の 80% 以上			
		加熱条件		120°C × 96H			
		シース	常 温	引張強さ	10MPa 以上		
	伸 び			120% 以上			
	加熱後 残 率		引張強さ	加熱前の値の 90% 以上			
			伸 び	加熱前の値の 80% 以上			
	加熱条件		120°C × 120H				
	常 温		引張強さ	10.3MPa (1500PSI) 以上			
		伸 び	100% 以上				
	加熱後 残 率	引張強さ	加熱前の値の 70% 以上				
		伸 び	加熱前の値の 65% 以上				
加熱条件		136°C × 168H					
巻付加熱 120°C/1H	表面にヒビワレを生じないこと					JIS C 3005 による。	
	絶縁体	巻付回数	6 回	マンドレル径	外径の 1 倍		
	シース	巻付回数	6 回	マンドレル径	外径の 5 倍		
耐寒性 (シースのみ) -15°C/150 秒		試験片が破壊しないこと					
加熱変形 120°C/0.5H	絶縁体	荷重 : 10 N	減少率 40% 以下				
	シース	荷重 : 5 N	減少率 50% 以下				
耐油性 85°C/4H	シース (ダンベル)	引張強さ	加熱前の値の 80% 以上				
		伸 び	加熱前の値の 60% 以上				
難 燃		60 秒以内で自然に消えること。					