

殿

仕様書番号：KDS - 納 - 4

改訂番号：08

## 納入仕様書

品名 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形

(VVF)

平成 年 月 日



**協和電線工業株式会社**

技術部

### 1. 適用範囲

この仕様書は、600V以下の回路に使用するビニル絶縁ビニルシースケーブル平形（以下ケーブルという）について規定する。

なお、このケーブルは、脱鉛安定剤を使用した脱鉛軟質塩化ビニルコンパウンド（以下ビニルという）を採用することで、被覆材料に鉛を含まないことを特徴としている。

### 2. 適用法令及び規格

ケーブルは、電気用品安全法に基づく「電気用品の技術上の基準を定める省令の別表第一」及び日本工業規格に適合するもので、JIS C 3342「600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル」に定められた2心、3心のケーブルには、JISマーク（認証番号 JQ0507054）を表示します。

### 3. 種類及び記号

種類及び記号は、表1のとおりとする。

表1 種類及び記号

種 類	記 号
600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平形	V V F

#### 4. 特性及び試験方法

項 目		特 性		試験方法
外 観		表面が平滑で有害なキズなどが無いこと		J I S C 3005
導体抵抗		付表 1 の値以下とする		J I S C 3005
耐電圧	水中	付表 1 の試験電圧に 1 分間耐えること		J I S C 3005
	空中	付表 1 の 2 倍の試験電圧に 1 分間耐えること		J I S C 3005
	スパーク	付表 1 の 5 倍の試験電圧に耐えること		J I S C 3005
絶縁抵抗		付表 1 の値以上とする		J I S C 3005
絶縁体及びシースの引張り	絶縁体	引張り強さ	10Mpa以上とする	J I S C 3005
		伸び	100%以上とする	
	シース	引張り強さ	10Mpa以上とする	
		伸び	120%以上とする	
耐加熱性	絶縁体	引張り強さ	加熱前の値の85%以上とする	J I S C 3005 ( 100 ±2 ×48 h )
		伸び	加熱前の値の80%以上とする	
	シース	引張り強さ	加熱前の値の85%以上とする	
		伸び	加熱前の値の80%以上とする	
耐油性	絶縁体	引張り強さ	加熱前の値の85%以上とする	J I S C 3005 ( 70 ±2 ×4 h )
		伸び	加熱前の値の85%以上とする	
	シース	引張り強さ	加熱前の値の80%以上とする	
		伸び	加熱前の値の60%以上とする	
巻付加熱		表面にひび、割れを生じないこと		J I S C 3005 ( 120 ±3 )
低温巻付け	絶縁体	表面にひび、割れを生じないこと		J I S C 3005 ( - 10 ±1.0 )
耐寒性	シース	試験片が破壊しないこと		J I S C 3005 ( - 15 ±0.5 )
耐加熱変形性		厚さの減少率50%以下とする		J I S C 3005 ( 120 ±3 )
難燃性	ケーブル	60秒以内に自然に消えること		J I S C 3005

## 5. 材料及び構造

材料及び構造は、付表1及び次による。

導体	J I S C 3102 (電気用軟銅線) に規定された単線
絶縁体	ビニル 平均厚 : 付表1の値の90%以上 最小厚 : 付表1の値の80%以上
線心の識別	線心は並列に配置し、識別は色別による 2心 : 黒・白 3心 : 黒・白・赤 4心 : 黒・白・赤・緑 特に御要望があるときは打合せによります。
シース	ビニル 平均厚 : 付表1の値の90%以上 最小厚 : 付表1の値の80%以上 色 : 原則として灰色とする。 特に御要望があるときは打合せによります。

## 6. 製品の呼び方

製品の呼び方は、種類及び線心数×公称断面積又は記号及び線心数×公称断面積による。


例) 600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平形 3×2.0mm

又は V V F 3×2.0mm

## 7. 表示及び包装

### 7.1 ケーブルの表示

ケーブルの表面に下記のように連続表示する。

例) サイズ\* mm V V  J Q A <PS>E KYOWA 西暦年号 L F V

\* ) LFV : Lead Free Vinyl (鉛フリービニル) の略称

( 4 芯には  J Q A は表示しません。 )

## 7.2 包装の表示

包装の表示は、適切な方法で次の事項を表示する。

種類又は記号	認証機関の略号（JQA）
線心数×導体径	電気用品安全法に基づく表示
条長	製造業者名又はその略号
質量	製造番号
日本工業規格番号	製造年月
JISマーク及び認証番号 (4芯には、 、 を除く。)	

## 7.3 包装

完成品は、長さ100mを1条とし、1条毎に把巻きとしてシュリンク包装し、運搬中損傷しないように包装する。

付表1 構造及び電気特性

項目 線心数	導体径 mm	絶縁体 厚さ mm	シース 厚さ mm	仕上外形 (約) mm	導体抵抗 (以下) 20 / km	絶縁抵抗 (以上) M · km	耐電圧 V/分	参考	
								概算質量 kg/km	標準条長 m
2	1.6	0.8	1.5	6.2×9.4	8.92	50	1500	90	100
	2.0			6.6×10.5	5.65			120	
	2.6	1.0		7.6×12.5	3.35			180	
3	1.6	0.8	1.5	6.2×13.0	8.92	50	1500	130	100
	2.0			6.6×14.0	5.65			180	
	2.6	1.0		7.6×17.0	3.35			270	
4	1.6	0.8	1.5	6.2×16.0	8.92	50	1500	180	100
	2.0			6.6×17.7	5.65			240	