

殿

仕様書番号：KDS-納-10

改訂番号：00

## 納入仕様書

品名 アース線付600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平形

(E-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アース線付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。

### 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、日本電線工業会規格JCS 4519：2015「アース線付600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル」に適合する。

### 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
アース線付600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平形	E-VVF

#### 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°C±2°C×48h)
		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°C±2°C×4h)
		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°C±3°C)
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°C±1.0°C)
耐寒性	シース	試験片が破壊しないこと		J I S C 3005 (-15°C±0.5°C)
耐加熱変形性		厚さの減少率50%以下とする		J I S C 3005 (120°C±3°C)
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 3心 : 黒・白(緑) 注: 緑はアース線としてご使用して下さい。
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。

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。

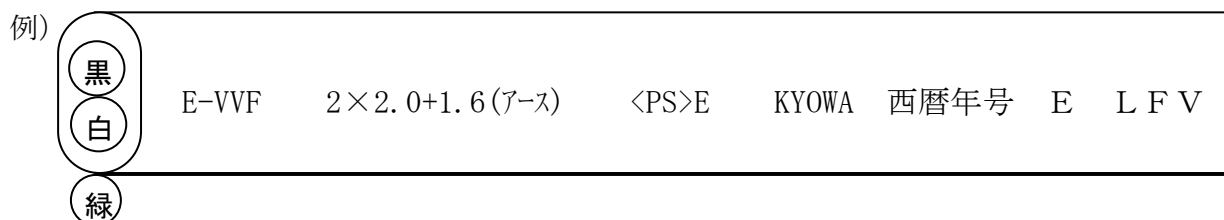
例) アース線付600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平形 黒・白・緑 2心 2.0mm+1.6mm

又は E-VVF 2×2.0+1.6mm 黒・白・緑

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。



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

## 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。

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| ① 種類又は記号  | ⑤ 電気用品安全法に基づく表示 |
| ② 線心数×導体径 | ⑥ 製造業者名又はその略号   |
| ③ 条長      | ⑦ 製造番号          |
| ④ 質量      | ⑧ 製造年月          |

## 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) Ω/km (20℃)	絶縁抵抗 (以上) MΩ・km	耐電圧 V/分	参考	
				VVF側 短径×長径	アース線 を含む 長径				概算質量 kg/km	標準条長 m
VVF	2.0	0.8	1.5	6.6×10.5	13.5	5.65	50	1500	160	100
アース線	1.6					8.92				