

年 月 日

仕様書番号 KS8-10080B

御 中

機器配線用耐熱ビニル絶縁電線（鉛フリー）  
UL Style 1007（80℃、300V）  
仕 様 書

SWCC 株式会社

## 仕 様 書

機器配線用耐熱ビニル絶縁電線(鉛フリー)  
UL Style 1007(80°C、300V)

### 1. 適用範囲

この仕様書は、UL , CSA規格、機器配線用耐熱ビニル絶縁電線 UL Style 1007 , CSA Type TR-64 について規定する。

尚、この電線にはRoHS指令規制物質「鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)」の意図的添加をしない材料で構成されている。

### 2. 適用規格

- (1) UL 758  
機器用配線に対する規格
- (2) UL 1581  
電線・ケーブル及びび可とうコードに関する基準規格
- (3) CSA Standard C22. 2 No.127  
機器及びリード線
- (4) CSA Standard C22. 2 No.0.3  
電線とケーブルの試験方法

### 3. 定格

- (1) 定格温度 : UL:80°C CSA:90°C
- (2) 定格電圧 : UL:300V

### 4. UL認可番号

- (1) UL File No. E172803

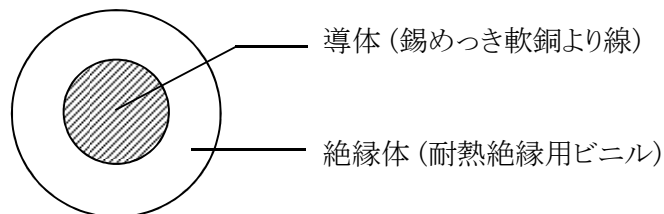
### 5. UL USE

Internal Wiring of Appliances

### 6. 構造及び特性

- 6.1 構造は、図-1及び付表による。

図-1 構造断面図



## 6.2 特性

特性は、7項により試験を行ったとき、表-1の通りとする。

表-1. 特性

| 項 目          |     | 特 性  |                           |
|--------------|-----|--|---------------------------|
| 絶縁体の引張強さ及び伸び | 加熱前 | 引張強さ   | 10.3MPa以上                 |
|              |     | 伸び   | 100%以上                    |
|              | 加熱後 | 引張強さ   | 121℃ 336時間加熱後、加熱前の値の75%以上 |
|              |     | 伸び   | 121℃ 336時間加熱後、加熱前の値の65%以上 |
| 加熱変形         |     | 121℃ 1時間予熱後、規定荷重をかけ121℃ 1時間加熱。加熱後の厚さの減少率が加熱前の値の50%以下   |                           |
| ヒートショック      |     | 規定のマンドレルに6回巻付け、121℃ 1時間加熱後、表面にひび、割れを生じないこと。  |                           |
| 耐熱性          |     | 131℃ 3日間放置後直ぐ規定のマンドレルに巻き付け、表面にひび、割れを生じないこと。  |                           |
| 低温巻付         |     | -15℃ 1時間冷却、規定のマンドレルに6回巻付け後、表面にひび、割れを生じないこと。  |                           |
| 難燃性          |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ UL 758のVW-1に適合すること。</li> <li>・ CSA C22.2 No.127のFT1に適合すること。</li> <li>・ 電気用品安全法の燃焼試験-Fマークに適合すること。</li> </ul> |                           |

## 6.3 絶縁体色、表面印刷色

絶縁体色、表面印刷色は表-2の通りとする。

表-2

| 絶 縁 体 色                | 表面印刷色 |
|------------------------|-------|
| 茶・赤・橙・黄・緑・紫・灰・白・桃・若草・空 | 黒     |
| 青・黒                    | 白     |

## 7. 試験方法

試験方法は、2項の適用規格及び日本工業規格 JIS C3005(ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法)による。

## 検査 (受渡検査)

完成品は、下記の検査を行う。

- a) 外観
- b) 構造
- c) 導体抵抗
- d) 絶縁抵抗

## 9. 包装

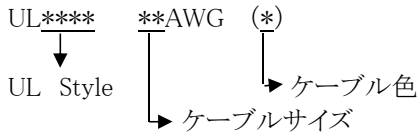
包装は、1条づつたば巻きとし、運搬中損傷のないように適当な包装を行なうこと。  
又、現品には、ULラベルを張付け又は印刷するものとする。

10. その他

その他、必要事項は、別途協議するものとする。

規格改正に伴い、仕様書の内容を変更する場合がありますので最新版の確認を行ってください。



11. ケーブル型式の例



付表 構造及び電気特性(UL Style 1007, CSA Type TR-64)

| 導体         |                        |            |          | 絶縁体       |             |             |          | 最大導体抵抗<br>20℃<br>Ω/km | 最小絶縁抵抗<br>20℃<br>MΩkm | 耐電圧<br>V/min. | 参考      |               |
|------------|------------------------|------------|----------|-----------|-------------|-------------|----------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------|---------------|
| サイズ<br>AWG | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 構成<br>本/mm | 外径<br>mm | 標準厚<br>mm | 最小平均厚<br>mm | 部分最小厚<br>mm | 外径<br>mm |                       |                       |               | 条長<br>m | 概算質量<br>kg/km |
| 28         | 0.081                  | 7/0.127    | 0.38     | 0.41      | 0.38        | 0.33        | 1.20     | 222                   | 10                    | 2,000         | 915     | 2.2           |
| 26         | 0.13                   | 7/0.16     | 0.48     | 0.41      | 0.38        | 0.33        | 1.30     | 140                   | 10                    | 2,000         | 915     | 2.9           |
| 24         | 0.21                   | 11/0.16    | 0.61     | 0.42      | 0.38        | 0.33        | 1.45     | 88.9                  | 10                    | 2,000         | 915     | 3.9           |
| 22         | 0.33                   | 17/0.16    | 0.76     | 0.42      | 0.38        | 0.33        | 1.60     | 57.5                  | 10                    | 2,000         | 610     | 5.2           |
| 20         | 0.52                   | 21/0.18    | 0.95     | 0.43      | 0.38        | 0.33        | 1.80     | 36.8                  | 10                    | 2,000         | 610     | 7.3           |
| 18         | 0.83                   | 34/0.18    | 1.21     | 0.44      | 0.38        | 0.33        | 2.08     | 22.7                  | 10                    | 2,000         | 610     | 10.9          |
| 16         | 1.31                   | 26/0.26    | 1.53     | 0.44      | 0.38        | 0.33        | 2.40     | 14.1                  | 10                    | 2,000         | 305     | 16.1          |

備考： 1. 電線の表面印刷例

E172803※<sup>1</sup>  AWM STYLE 1007 VW-1 80℃ 300V ※<sup>2</sup>AWG FS  
 TR-64 90℃ FT1 ※<sup>2</sup>AWG SWCC SHOWA -F- (LF)

※<sup>1</sup> : 工場識別のための記号が入る場合があります。

※<sup>2</sup> : AWGサイズ