

1. 適用範囲

この仕様書は、電気、電子機器の内部配線として使用される耐熱ビニルで絶縁した、UL, cUL AWMの耐熱ビニル電線について規定する。本仕様の適用サイズはAWG28～AWG16とする。

※cUL(CSA)規格について

ULは、カナダ規格審議会(SCC)から認証機関(CO)及び試験機関(TO)として認証を受けています。また現在では、合州、金華州から公認されています。cULマークはCSA規格に従って試験を行い、適合している製品に付けられるもので、CSA認証を受けているものと同等の扱いがされます。

CSAマークとの違いは認証機関がCSAがULという違いで、どちらもCSA規格に従って試験が行われます。

2. 規 格

UL : UL 758 style 1007

cUL : CSA C22.2 No.210

3. 認定番号(File No.)

UL, cUL : E192340

4. 材料、構造

材料、構造は、付表及び次の各項による。

(1) 導体

すずめつき軟銅線を撚り合わせたものとする。

(2) 絶縁体

非鉛耐熱ビニルを同心円状に被覆する。

平均最小厚 : 0.39mm以上

部分最小厚 : 0.34mm以上

(3) 識 別

黒、茶、赤、橙、黄、緑、青、紫、灰、白、空、桃、を標準色とする。

5. 性 能

性能は、表1による。

表 1

規 格	定格電圧	定格温度	難燃性
UL	300V	80℃	VW-1
cUL(CSA)	300V	90℃	FT1/FT2

6. 標 識

電線表面には、下記のとおり容易に消えない方法で連続表示(印刷)する。

例 : AWG28

cUL AWM I A/B 90C 300V FT1/FT2 MISAWA DENSEN E192340 9A AWM STYLE 1007 AWG28 80C VW-1

7. 環境適応

RoHS対応品。

RoHS指令閾値レベル表

RoHS規制対象物質	閾値レベル
カドミウム	100ppm以下
鉛	1000ppm以下
水銀	1000ppm以下
六価クロム	1000ppm以下
ポリ臭化ビフェニル(PBB)	1000ppm以下
ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)	1000ppm以下

付表

導 体			絶 縁 体		電 気 特 性				概算質量 (kg/km)
サイズ AWG	構 成 (本/mm)	外 径 (mm)	標準厚 (mm)	外 径 (約mm)	最 大 導体抵抗 (20℃) (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 (20℃) ($M\Omega \cdot \text{km}$)	耐電圧 (V/1分)	許容電流 (参考値) (A)	
28	7/0.127	0.38	0.40	1.18	223	10	2000	3	2.4
26	7/0.16	0.48	0.40	1.28	139	10	2000	4	3.0
24	11/0.16	0.61	0.46	1.53	88.7	10	2000	5	4.4
22	17/0.16	0.76	0.46	1.68	57.4	10	2000	7	5.9
20	21/0.18	0.95	0.46	1.87	36.8	10	2000	9	8.0
18	34/0.18	1.21	0.46	2.13	21.8	10	2000	13	11.8
16	26/0.26	1.53	0.46	2.45	13.7	10	2000	18	17.4

※許容電流は周囲温度40℃、空中一糸布設時の場合。

構造図

