

提出番号 仕様 W022004 号

御中

責任者	確認	作成
		

納入仕様書

耐熱機器配線用脱鉛ビニル絶縁電線
UL AWM Style 1015 CSA Type TEW
10AWG ~ 22AWG
緑/黄スパイラルライン 又は 黄/緑スパイラルライン

受領印欄

年 月 日

◇オンバ株式会社

ONAMBA CO., LTD.



変更 経 歴					
	年月日	記号	変更内容	変更者	新仕様書番号

オンバ株式会社

1 適用範囲

この仕様書は当社にて製造する 耐熱機器配線用脱鉛ビニル絶縁電線 UL AWM Style 1015 CSA Type TEW 10AWG ~ 22AWG 緑/黄スパイラルライン 又は 黄/緑スパイラルライン について適用するものとする。

2 定格及び認可番号

規格	型番	定格温度	定格電圧	認可番号
UL	Style 1015	105℃	600V ac 750V dc	E43213
CSA	Type TEW	105℃	600V	LL64730

3 電気用品 CMJ 登録番号

3.1 燃焼性試験 (-F-) 登録番号 : F-TDZ 1-008

3.2 使用温度上限値登録番号 (Z 及び Z登録番号)

登録番号	厚さ	登録温度
156AA0638	0.4mm	110℃

4 構造

4.1 導体

導体は、JIS C 3152 (スズメッキ軟銅線) に規定されたスズメッキ軟銅線を素線として撚り合わせたものとする。

4.2 絶縁体

絶縁体は、導体上に表 1 に示す厚さの脱鉛耐熱ビニル (RoHS 対応) をなるべく偏肉の無い様に一様に被覆するものとする。

4.3 スパイラルライン

スパイラルラインは、絶縁体上に黄又は緑インクにて施すものとする。

ラインの占有率は、電線表面上で 30%以上 70%以下とする。

5 特性

電線の特性は表 2 の通りとする。

6 試験方法

UL-Subject758/CSA C22.2 No.127 により実施する

7 包装

包装は、原則としてタバ巻きとし、運送中損傷の無いように、適切な方法にて行なうものとする。(UL ラベル・CSA モノグラム貼付)

表 1-1

構造	線心数		心	単	単	単	単	
	導体	公称断面積		AWG	22	20	18	16
		材 質		－	スズメッキ軟銅線			
		構成 素線数/素線径		本/mm	17/0.16	27/0.16	34/0.18	54/0.18
		外 径		mm	0.76	0.96	1.2	1.54
	絶縁体	材 質		－	脱鉛耐熱ビニル (RoHS 対応)			
		厚さ	標 準	mm	0.82	0.84	0.83	0.8
			最小平均	mm	0.77 以上	0.77 以上	0.77 以上	0.77 以上
			色 相		－	緑/黄スパイラルライン 又は 黄/緑スパイラルライン		
		仕上外径		mm	2.40±0.1	2.64±0.1	2.86±0.1	3.14±0.1
導体抵抗 (20℃)			Ω/km	58.1	36.9	23.1	15.0	

表 1-2

構造	線心数		心	単	単	単	
	導体	公称断面積		AWG	14	12	10
		材 質		－	スズメッキ軟銅線		
		構成 素線数/素線径		本/mm	42/0.26	65/0.26	68/0.32
		外 径		mm	1.95	2.42	3.05
	絶縁体	材 質		－	脱鉛耐熱ビニル (RoHS 対応)		
		厚さ	標 準	mm	0.85	0.85	0.9
			最小平均	mm	0.77 以上	0.77 以上	0.77 以上
		色 相		－	緑/黄スパイラルライン 又は 黄/緑スパイラルライン		
	仕上外径		mm	3.65±0.1	4.12±0.1	4.86±0.1	
導体抵抗 (20℃)			Ω/km	8.97	5.80	3.62	

表面表示(インク色：黒 又は 白)

㊞ AWM 1015 VW-1 105℃ E43123-N ○○AWG ONAMBA(M)

CSA TYPE TEW 105℃ 600V LL64730 FT1

-F- TDZ

○○AWG：○○には、24～10の導体サイズが印字されます。
表面表示は、1行で印字されます。

構造略図

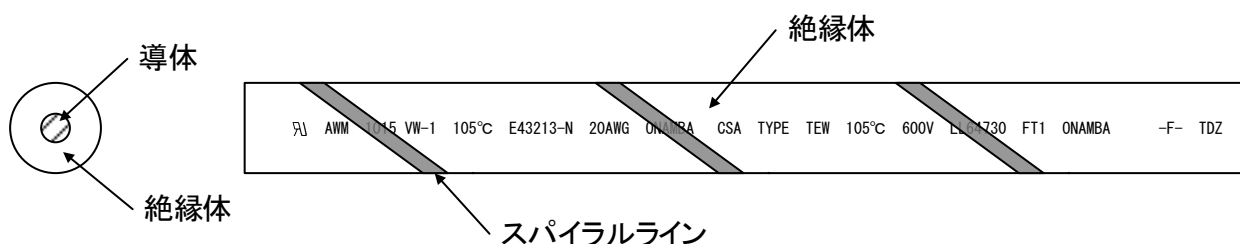


表 2

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。				UL758, 1581 及び 2556 による
導体抵抗		表 1-1, 表 1-2 の値以下				
耐電圧		(スパーク) AC 7,500V/0.15 秒間に耐えること (水中) AC 2,000V/1 分間に耐えること				
絶縁抵抗		(20℃) 10MΩ・km 以上				
引張試験	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℃×168H			
巻付加熱 136℃/1H		表面にヒビワレを生じないこと				
		巻付回数	6 回	マンドレル径	自己径の 2 倍	
低温巻付 -10℃/4H		表面にヒビワレを生じないこと				
		巻付回数	6 回	マンドレル径	自己径の 2 倍	
耐燃性 VW-1/FT1/ -F-		標準炎による垂直燃焼 15 秒 5 回 (15 秒間隔) の後で 25% 以上インディケータが燃えないこと又各サイクル間 において 60 秒以上燃え続けたり燃焼物が落下しない こと。				