

# 6kV 高圧ハロゲンフリー 難燃架橋ポリオレフィン絶縁電線

Ecobeamex-HV  AWM 3691

## ■ 特 長

押され・擦れによる白化ができなく、傷付き難い電線です。

## ■ 用 途

液晶バックライト等、高電圧が印加される電子機器内配線に適しています。

## ■ 規 格

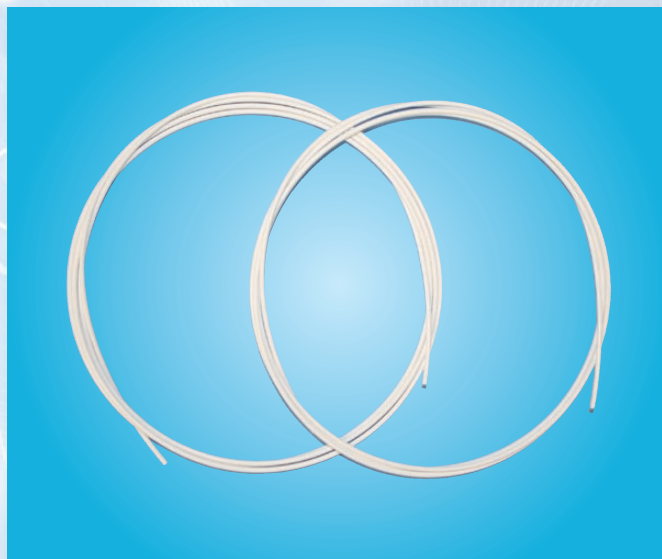
UL 規格、電気用品安全法

## ■ 定 格

電圧 AC 6 kV ・ 温度 105 °C

## ■ 難 燃 性

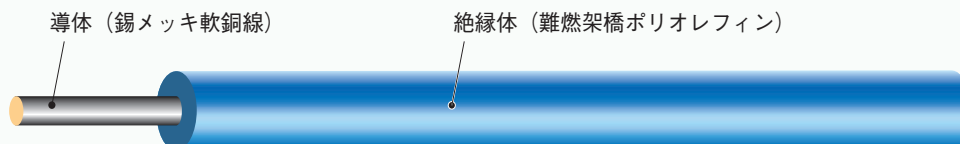
UL VW-1、電気用品安全法 F マーク取得




## ■ 絶 縁 体

本電線に使用している絶縁材は当社開発の電子線照射による難燃架橋ポリオレフィンであり、RoHS 指令対象 6 物質およびハロゲン系物質、アンチモンおよびアンチモン化合物、リンおよびリン化合物を意図的に使用しておりません。

## ■ 構造図



表面印刷例： -F- HF ECOBEAMEX-HV  AWM 3691 105C 6 KVAC ○○ AWG VW-1 FURUKAWA-※

## ■ 構造寸法一覧

## 1 層タイプ (外層無し)

種類	導体			絶縁体		最大導体抵抗 ( $\Omega$ / km)	最小絶縁抵抗 (M $\Omega$ · km)	絶縁耐圧 (kV/30min)	荷姿標準長 (m)
	サイズ (AWG)	構成 (本 / mm)	外径 (mm)	標準厚 (mm)	外径 (mm)				
燃線	24	7/0.20	0.60	0.55	1.70	85.9	50	12	把・610
		19/0.127	0.64	0.55	1.74	82.2			把・610
	22	7/0.26	0.78	0.55	1.88	54.7			把・610
		19/0.16	0.80	0.55	1.90	51.2			把・610

## 2 層タイプ (外層有り)

種類	導体			絶縁体		外層 (2 層タイプ)		最大導体抵抗 ( $\Omega$ / km)	最小絶縁抵抗 (M $\Omega$ · km)	絶縁耐圧 (kV/30min)	荷姿標準長 (m)
	サイズ (AWG)	構成 (本 / mm)	外径 (mm)	標準厚 (mm)	外径 (mm)	標準厚 (mm)	外径 (mm)				
燃線	24	7/0.2	0.60	0.55	1.70	0.15	2.00	85.9	50	12	把・610
		19/0.127	0.64	0.55	1.74	0.15	2.04	82.2			把・610
	22	7/0.26	0.78	0.55	1.88	0.15	2.18	54.7			把・610
		19/0.16	0.80	0.55	1.90	0.15	2.20	51.2			把・610

※ 標準色 白・赤・青・灰・黒・黄・茶・橙・紫・緑

## ■ 一般特性評価結果

試験項目	規格	結果
引っ張り強さ T.S. (MPa)	10.3 MPa 以上	13.0、13.1、13.1 平均 13.1
伸び El. (%)	150 % 以上	160、160、170 平均 163
老化後 136 °C × 168 h	強さ残率	70 % 以上
	伸び残率	45 % 以上
難燃性	VW-1	5 / 5 合格
加熱変形	加熱条件 : 121 °C × 1h × 2.45 N 50 % 以下	5.80%
巻付加熱	2 倍径マンドレルに 6 回巻き付け 136 °C × 1 h 後 → 絶縁体にヒビ、亀裂がないこと。	3 / 3 合格
コールドベント	- 10 °C × 4 h 放置後 2 倍径マンドレルに 6 回巻き付け → 絶縁体にヒビ、亀裂がないこと。	3 / 3 合格
加熱巻付	136 °C × 7 日後、常温で冷却 (16 ~ 96 h) 2 倍径マンドレルに 6 回巻き付け → 絶縁体にヒビ、亀裂がないこと。	3 / 3 合格
耐電圧	12 kV/30 分間	3 / 3 合格