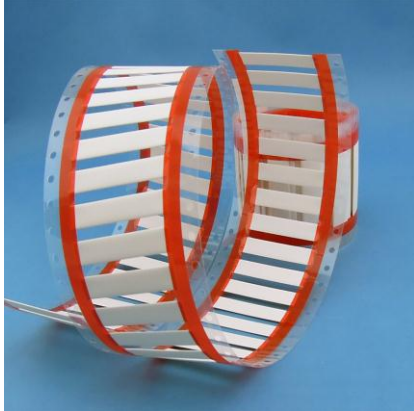




## MS-VLA 贴合型军标级热缩标识管

### MS-VLA (C) 连续型军标级热缩标识管



#### ● 产品介绍

为满足高可靠性线缆标识要求设计，采用交联环保聚烯烃热缩材料制成。属于美国军标 AMS-DTL-23053/5 的 1 类和 3 类产品。有贴合型和连续型两种类型以及 2:1 和 3:1 两种收缩倍率可供用户选择。产品印字的耐擦、耐磨性能优异，在热缩前后即使遇到清洗剂或军用燃油的侵蚀，色码牢固性仍然符合美国军标 SAE-AS 81531 和 MIL-STD-202F/215J 的要求，保持永久性标识效果。

#### ● 产品特点

- ◇ 军标级材料，适合航空航天器、坦克和水下潜艇应用
- ◇ 高耐高温等级，额定温度 135°C
- ◇ 极高阻燃性，VW-1 级
- ◇ 环保性能符合欧盟 RoHS 标准
- ◇ 极高可靠性，永久性标识
- ◇ 热感灵敏，收缩快
- ◇ 任意印字，电脑设定字符和商标图案

#### ● 技术指标

Volsun Electronics Technology

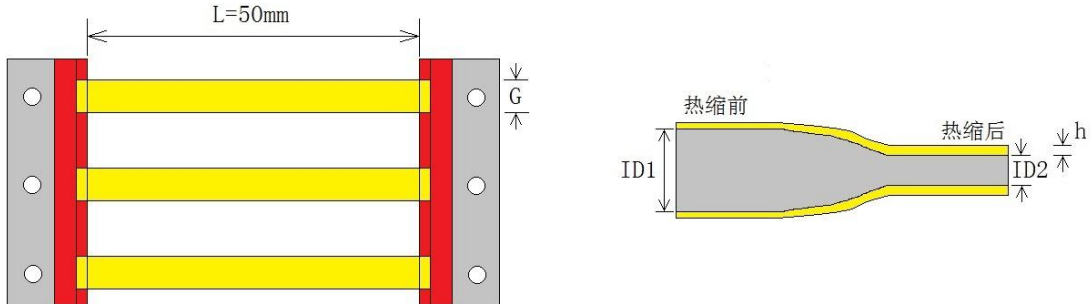
性能			指标	测试方法/条件
项目	单位	状态		
拉伸强度	Mpa	老化前	$\geq 10.3$	ASTM G 154, MIL-DTL-23053E ISO 37, 500mm/min 175°C, 168h, ISO 188
		热老化/泡溶剂后/ 紫外线老化	$\geq 6.9$	
断裂伸长率	%	老化前	$\geq 200$	
		热老化/泡溶剂后	$\geq 100$	
正割模量	Mpa	老化前	$< 173$	ASTM D 882
耐电压	V	老化前/老化后	2500V, 60 秒不击穿	IEC 243, ASTM G 154 175°C, 168h, ISO 188
击穿强度	MV/m	老化前	$\geq 19.7$	
		热老化/泡溶剂后/ 紫外线老化	$\geq 15.8$	
体积电阻率	$\Omega \cdot \text{cm}$	老化前	$\geq 10^{14}$	IEC 93
介电常数	-	老化前	$\leq 3.1$	ASTM 150
吸水率	-	老化前	$\leq 0.5$	ASTM 570, 23°C, 24h
裸铜腐蚀性	-	老化前	无腐蚀	23°C, Rh 95±5%, 24h 175°C, 16h
热冲击	-	老化前	无裂纹、无粘流、无滴落	绕规定轴径, 225°C, 4h
冷弯柔性	-	老化前	无裂纹	绕规定轴径, -55°C, 1h
阻燃性	-	老化前	VW-1	IEC 60332-1-3 Ed. 1.0 b:2004
轴向变化率	%	老化前	2X: -10~+1	200°C, 恒温 3min
			3X: -15~+5	



烟密度	-	老化前	-	DIN 5510-2
毒性指数	-	老化前	-	BS 6853:1999 附录 B

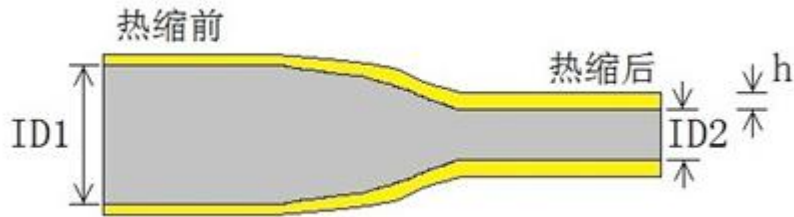
● 贴合型结构示意图

Volsun Electronics Technology



● 连续型结构示意图

Volsun Electronics Technology



● 2:1 产品规格表

Volsun Electronics Technology

订货代码	收缩前尺寸 (mm)			收缩后尺寸 (mm)	
	内径 ID1	压扁宽度 G	双层壁厚 H	内径 ID2	单层壁厚 h
MS-VLA-2X-1.6-	2.00±0.20	3.7±0.3	0.48±0.10	≤0.79	0.45±0.06
MS-VLA-2X-2.4-	2.79±0.20	5.0±0.3	0.48±0.10	≤1.18	0.49±0.06
MS-VLA-2X-3.2-	3.64±0.23	6.3±0.4	0.48±0.10	≤1.59	0.51±0.06
MS-VLA-2X-4.8-	5.26±0.25	8.9±0.4	0.49±0.10	≤2.36	0.54±0.06
MS-VLA-2X-6.4-	6.92±0.28	11.5±0.4	0.50±0.10	≤3.18	0.56±0.06
MS-VLA-2X-9.5-	10.2±0.32	16.7±0.5	0.51±0.11	≤4.75	0.59±0.06
MS-VLA-2X-12.7-	13.5±0.36	21.8±0.6	0.52±0.11	≤6.35	0.60±0.07
MS-VLA-2X-19-	20.1±0.40	32.2±0.6	0.53±0.11	≤9.53	0.62±0.07
MS-VLA-2X-25-	26.7±0.45	42.5±0.7	0.55±0.12	≤12.7	0.63±0.07
MS-VLA-2X-38-	39.8±0.51	63.2±0.8	0.57±0.12	≤19.1	0.64±0.07
MS-VLA-2X-51-	53.0±0.56	83.9±0.9	0.58±0.13	≤25.4	0.64±0.08
MS-VLA-2X-76-	79.4±0.56	125.3±1.0	0.59±0.13	≤38.1	0.64±0.09

标准颜色：黄、白



● 3:1 产品规格表

Volsun Electronics Technology

订货代码	收缩前尺寸 (mm)			收缩后尺寸 (mm)	
	内径 ID1	压扁宽度 G	双层壁厚 H	内径 ID2	单层壁厚 h
MS-VLA-3X-1.6/	2.00±0.20	3.7±0.3	0.47±0.10	≤0.53	0.52±0.06
MS-VLA-3X-2.4/	2.79±0.20	5.0±0.3	0.47±0.10	≤0.79	0.57±0.06
MS-VLA-3X-3.2/	3.64±0.23	6.3±0.4	0.48±0.10	≤1.06	0.61±0.06
MS-VLA-3X-4.8/	5.26±0.25	8.9±0.4	0.49±0.10	≤1.59	0.67±0.06
MS-VLA-3X-6.4/	6.92±0.28	11.5±0.4	0.50±0.10	≤2.36	0.71±0.06
MS-VLA-3X-9.5/	10.2±0.32	16.7±0.5	0.52±0.11	≤3.18	0.77±0.06
MS-VLA-3X-12.7/	13.5±0.36	21.8±0.6	0.53±0.11	≤4.75	0.80±0.07
MS-VLA-3X-19/	20.1±0.40	32.2±0.6	0.55±0.11	≤6.35	0.84±0.07
MS-VLA-3X-25/	26.7±0.45	42.5±0.7	0.56±0.12	≤8.47	0.86±0.07
MS-VLA-3X-38/	39.8±0.51	63.2±0.8	0.57±0.12	≤12.9	0.89±0.07
MS-VLA-3X-51/	53.0±0.56	83.9±0.9	0.57±0.13	≤17.2	0.90±0.08
MS-VLA-3X-76/	79.4±0.56	125.3±1.0	0.59±0.13	≤25.8	0.92±0.09

标准颜色：黄、白

● 包装规格表

Volsun Electronics Technology

序号	订货规格	贴合型包装 (片/卷)		连续型包装			
		210 纸盒	146 纸盒	筒装 450 纸盘		精装 203 塑料盘	
		2X/3X		2X	3X	2X	3X
1	Φ 1.6	2500	250	150	150	25	30
2	Φ 2.4	2500	250	150	150	25	30
3	Φ 3.2	2000	250	150	150	25	30
4	Φ 4.8	2000	250	150	150	25	30
5	Φ 6.4	1500	250	150	150	25	30
6	Φ 9.5	1000	250	150	150	25	30
7	Φ 12.7	500	250	150	150	25	30
8	Φ 19.0	500	250	150	150	25	30
9	Φ 25.0	500	250	100	100	25	30
10	Φ 38.0	250	250	100	100	25	30
11	Φ 51.0	250	250	100	100	25	30
12	Φ 76.0	250	250	100	100	-	-