

## 厚壁管系列 Heavy Wall Heat Shrink Tube Series

**SBRSW3X 帶膠厚壁管 Heavy Wall Heat Shrink Tube With Adhesive**

**RSFRW3X 不帶膠厚壁管 Heavy Wall Heat Shrink Tube Without Adhesive**



### 厚壁管：

厚壁管有 SBRSW 帶膠厚壁管和 RSFRW 不帶膠厚壁管兩種，SBRSW 帶膠厚壁管採用優質聚烯烴材料和環保熱熔膠層複合而成，RSFRW 不帶膠厚壁管採用優質聚烯烴材料精心加工而成，產品具有可靠的絕緣性能，良好的機械磨損性，材料環保(ROHS)，外層自熄阻燃等特點。廣泛適用於電力、通信線纜的中間和終端接頭的絕緣防護、機械破壞防護和密封防護;同時適用機械和管道密封防腐防護。

### Product Introduction：

Heavy Wall Heat Shrink Tube is manufactured by co-extrusion polyolefin and environment friendly hot-melt adhesive. Designed to provide both insulation and sealing for protected articles. Both adhesive and without adhesive are available.

### 特點：

- 1.電力和通信電纜接頭和終端頭
- 2.管道防腐
- 3.機械設備的防護和密封
- 4.船用線纜的密封防護
- 5.其它需要密封防水的場所

### Feature：

1. Designed for electric power and communication cable wire.
2. Pipeline anti-corrosion.
3. Protection and seal of mechanical device.
4. Marine used for cable wire seal protection.
5. Suitable for the sealed and waterproof environment.

### 工作溫度範圍：

- 1.適用範圍:-45℃ ~ 125℃
- 2.完全收縮溫度：125℃

### Temperature Range：

1. Operating Temperature: -45℃~ 125℃
2. Shrink Temperature:125℃

**規格(Specification):**  $\Phi 9 \sim \Phi 140$

**顏色:**黑色(B).可訂做其它顏色

Standard colors:Black (Other color available upon request.)

**收縮比(Shrink ratio)：** 3：1

**認證：**符合歐盟 RoHs 環保標準

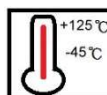
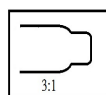
**Certificate：** RoHS approved.

## 性能特性 Technical Data :

性能 Property	測試方法 Test Method	性能指標 Standard
拉伸強度 (MPa) Tensile strength	ASTM D2671	$\geq 12$
斷裂伸長率 (%) Elongation	ASTM D2671	$\geq 300$
軸向收縮率 (%) Longitudinal change	UL224	$\leq \pm 10\%$
老化後拉伸強度 (MPa) Tensile Strength after aging	UL224 158 °C × 168hr	$\geq 8.4$
老化後斷裂伸長率(%) Elongation at Break after aging	UL224 158 °C × 168hr	$\geq 100$
擊穿強度 (kv / mm) Dielectric strength	IEC 243	$\geq 15$
體積電阻率 ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ) Volume resistivity	IEC 93	$\geq 1 \times 10^{14}$
阻燃性 (外層) Flame redundancy	SAE-AMS-DTL-23053/4	離火30秒自熄 Self-extinguishing in 30 seconds

## 熱熔膠特性 Hot Melting Adhesive Property :

性能 Property	測試方法 Test Method	性能指標 Standard
吸水率 Water absorption	ASTM-D570	< 0.2%
軟化點 Vicat Softening Point	ASTM-E28	95 °C
剝離強度 (PE) Peel strength	ASTM-D1000	120N/25mm
剝離強度 (AL) Peel strength	ASTM-D1000	80N/25mm



## SBRSW3X

### 帶膠厚壁管規格

#### Heavy Wall Heat Shrink Tube With Adhesive Specification

規格 Size (mm)	收縮前最小內徑 As Supplied Min I.D. D (mm)	自由收縮後 After Recovery				標準包裝(米/支) Standard Package M / Pcs
		內徑 I.D.(mm)	平均外層壁厚 Out Layer W.T.(mm)	平均膠層壁厚 Adhesive Layer W.T.(mm)	平均總壁厚 Total W.T.(mm)	
Φ9	≥9	≤3	2.00±0.35	0.45±0.20	2.45±0.35	1.22
Φ13	≥13	≤4	2.30±0.35	0.45±0.20	2.80±0.35	1.22
Φ20	≥20	≤6	2.30±0.35	0.60±0.20	2.90±0.35	1.22
Φ28	≥28	≤9	2.30±0.35	0.70±0.20	3.00±0.40	1.22
Φ33	≥33	≤10.2	2.80±0.35	0.70±0.20	3.60±0.40	1.22
Φ38.1	≥38.1	≤12	3.10±0.35	0.70±0.20	3.85±0.50	1.22
Φ43.2	≥43.2	≤12	3.50±0.35	0.70±0.20	4.20±0.50	1.22
Φ55	≥55	≤16	3.85±0.40	0.70±0.20	4.50±0.50	1.22
Φ75	≥75	≤22	3.65±0.40	0.70±0.20	4.40±0.50	1.22
Φ85	≥85	≤25	3.65±0.40	0.70±0.20	4.40±0.50	1.22
Φ105	≥105	≤30	3.85±0.40	0.70±0.20	4.50±0.50	1.22
Φ120	≥120	≤36	3.85±0.40	0.70±0.20	4.50±0.50	1.22
Φ130	≥130	≤36	3.85±0.40	0.70±0.20	4.50±0.50	1.22
Φ140	≥140	≤42	3.85±0.40	0.70±0.20	4.50±0.50	1.22

## RSFRW3X

### 不帶膠厚壁管規格

#### Heavy Wall Heat Shrink Tube Without Adhesive Specification

規格 Size (mm)	收縮前最小內徑 As Supplied Min I.D. D (mm)	自由收縮後 After Recovery		標準包裝(米/支) Standard Package M / Pcs
		內徑 I.D.(mm)	平均膠層壁厚 Adhesive Layer W.T.(mm)	
Φ9	≥9	≤3	2.30±0.40	1.22
Φ13	≥13	≤4	2.75±0.40	1.22
Φ20	≥20	≤6	2.90±0.40	1.22
Φ28	≥28	≤9	2.90±0.40	1.22
Φ33	≥33	≤10.2	3.60±0.45	1.22
Φ38.1	≥38.1	≤12	3.90±0.50	1.22
Φ43.2	≥43.2	≤12.7	4.30±0.50	1.22
Φ55	≥55	≤16	4.40±0.60	1.22
Φ75	≥75	≤22	4.40±0.60	1.22
Φ85	≥85	≤25	4.40±0.60	1.22
Φ105	≥105	≤30	4.60±0.60	1.22
Φ120	≥120	≤36	4.60±0.60	1.22
Φ130	≥130	≤36	4.60±0.60	1.22
Φ140	≥140	≤42	4.60±0.60	1.22