

A
C
A4
スミチューブ
LA
C (UL)
D
A2
B
スミチューブ
LB

SUMITUBE® F (Z)

スミチューブF (Z)

UL規格品 105°C定格難燃熱収縮チューブ

カタログ No.939 RoHS指令対応

防水性 難燃性 UL規格対応 CSA規格対応



スミチューブ
F (Z)
F3 (Z)
NHR2
NHR4
V(300V)
V(600V)

スミチューブ
F2 (Z)
F4 (Z)
B2
B2(3K)
B8

スミチューブ
K
K2

スミチューブ
KH200(TW)

スミチューブ
KH230(TW)

スミチューブ
B6
R
AN25

スミチューブ
W

スミチューブ
O2C
W3C

スミチューブ
O2B2
W3F2

スミチューブ
W3B2
W3B2(4K)
SA2
SA3

IRRAX®TUBE / TAPE

イラックスチューブ/テープ製品

A
B
F2
F2(UL)
V2
イラックスチューブ
RP3
B8
ER2
NHR
NHR4
FE2
イラックステープ
VZL

IRRAX®SLEEVE

イラックススリーブ製品

SCM2
イラックススリーブ
SBI
300/350
SNHM

Composite article

複合品
スミシール
スミチューブ SA3キャップ

Processing machine

収縮加工機
スミシリンカー/ドライヤー

基本特性

- 材質 / 電子線架橋軟質難燃性ポリオレフィン樹脂
- 収縮温度 / 90°C以上
- 収縮率 / 内径収縮率 50%以上、長さ変化率 -15%以上
- 連続使用可能温度 / -55 ~ 105°C

特長

- UL224規格品
- 難燃 (塩素系難燃剤、特定臭素系難燃剤 (PBDE、PBB) 不使用)
- 柔軟

適用規格

UL224
 認定ファイルNo. E48762
 カタログNo. SUMITUBE F (Z) 又は939
 温度定格 105°C、電圧定格 600V、難燃グレード VW-1
 電気用品安全法 電気用品に使用される部品・材料登録制度
 機器内被覆電線の難燃性試験 (-F-) 登録
 (登録No.:F-STS3-009~F-STS3-012)

マーキング

スミチューブF(Z)のチューブ表面には、次の文字が印刷されています。
 (日本製) VW-1 -F- SUMITOMO-K SUMITUBE F (Z) CAT 939 105°C
 (中国製) VW-1 -F- SUMITOMO-SZ SUMITUBE F (Z) CAT 939 105°C

用途

- 電線端末、電線接続部の絶縁、保護、補強
- 電線の色識別、結束 ■抵抗、コンデンサ等の絶縁、保護

特性 [UL224規格]

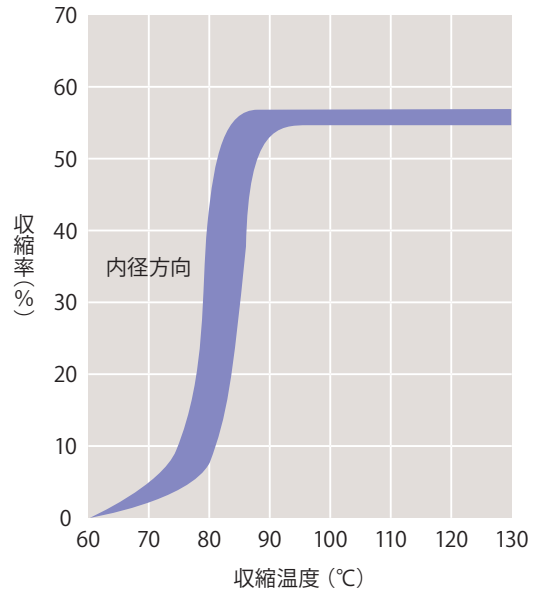
特性	項目	特性値	代表値*
機械的特性	引張強さ (老化前)	10.4MPa以上	12.6MPa
	引張強さ (老化後)	136°C×7日、7.3MPa以上	14.8MPa
	伸び (老化前)	200%以上	333%
	伸び (老化後)	136°C×7日、100%以上	358%
	熱衝撃 低温曲げ	180°C×4時間、クラックなし -30°C×1時間、クラックなし	合格 合格
電気的特性	耐電圧 (老化前)	AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	耐電圧 (老化後)	136°C×7日、AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	絶縁破壊電圧 (老化前)	AC2.5kV以上	21.0kV
	絶縁破壊電圧 (老化後)	136°C×7日、残率50%以上で且つAC2.5kV以上	合格
化学的特性	体積抵抗率	1.0×10 ¹⁴ Ω・cm以上	2.7×10 ¹⁶ Ω・cm
	銅腐食性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後、 136°C×7日、腐食なし	合格
	銅安定性 燃焼性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後、 136°C×7日、伸びが100%以上 VW-1合格	358% 合格

*保証値ではありません

サイズ

呼称サイズ (mm)	収縮前サイズ (mm)						単長 (最小値) (m)	呼称サイズ (mm)	収縮後サイズ (mm)						単長 (最小値) (m)
	内径	肉厚 (参考値)	内径 (最大値)	肉厚 (最小値)	切断品	リール巻			内径	肉厚 (参考値)	内径 (最大値)	肉厚 (最小値)	切断品	リール巻	
1 × 0.2	1.30 ± 0.30	0.20	0.50	0.33	1	200	11 × 0.25	11.4 ± 0.4	0.25	5.50	0.56	1	50		
1.5 × 0.2	2.00 ± 0.30	0.20	0.75	0.36	1	200	12 × 0.25	12.4 ± 0.4	0.25	6.00	0.56	1	50		
2 × 0.2	2.50 ± 0.30	0.20	1.00	0.44	1	200	13 × 0.3	13.4 ± 0.4	0.30	6.5	0.69	1	50		
2.5 × 0.25	3.00 ± 0.30	0.25	1.25	0.44	1	200	14 × 0.3	14.5 ± 0.4	0.30	7.0	0.69	1	50		
3 × 0.25	3.50 ± 0.30	0.25	1.50	0.44	1	200	15 × 0.3	15.5 ± 0.4	0.30	7.5	0.69	1	50		
3.5 × 0.25	4.00 ± 0.30	0.25	1.75	0.44	1	200	16 × 0.3	16.8 ± 0.5	0.30	8.0	0.69	1	50		
4 × 0.25	4.50 ± 0.30	0.25	2.00	0.44	1	200	18 × 0.35	18.7 ± 0.5	0.35	9.0	0.77	1	50		
5 × 0.25	5.40 ± 0.30	0.25	2.50	0.56	1	100	20 × 0.35	21.2 ± 0.6	0.35	10.0	0.77	1	50		
6 × 0.25	6.4 ± 0.4	0.25	3.00	0.56	1	100	22 × 0.4	23.2 ± 0.6	0.40	11.0	0.77	1	50		
7 × 0.25	7.4 ± 0.4	0.25	3.50	0.56	1	50	25 × 0.4	26.1 ± 0.8	0.40	12.5	0.87	1	50		
8 × 0.25	8.4 ± 0.4	0.25	4.00	0.56	1	50	30 × 0.5	32.0 ± 1.0	0.50	15.0	0.87	1	50		
9 × 0.25	9.4 ± 0.4	0.25	4.50	0.56	1	50	40 × 0.5	43.0 ± 1.5	0.50	20.0	0.97	1	50		
10 × 0.25	10.4 ± 0.4	0.25	5.00	0.56	1	50	50 × 0.5	53.0 ± 2.0	0.50	25.0	0.97	1	50		

収縮特性



色

- 製作可能色 / 黒、茶、赤、橙、黄、緑、青、紫、灰、白の10色

SUMITUBE® F2 (Z)

スミチューブF2 (Z)

UL及びCSA規格品 125°C定格難燃熱収縮チューブ

カタログNo.940 RoHS指令対応

防水性 難燃性 UL規格対応 CSA規格対応



A
C
A4
スミチューブ LA
C (UL)
D
A2
スミチューブ B
LB
F (Z)
F3 (Z)
スミチューブ NHR2
NHR4
V (300V)
V (600V)
F2 (Z)
F4 (Z)
スミチューブ B2
B2 (3X)
B8
スミチューブ K
K2
スミチューブ KH200 (TW)
スミチューブ KH230 (TW)
B6
スミチューブ R
AN25
スミチューブ W
スミチューブ O2C
W3C
O2B2
W3F2
スミチューブ W3B2
W3B2 (4X)
SA2
SA3

基本特性

- 材質 / 電子線架橋軟質難燃性ポリオレフィン樹脂
- 収縮温度 / 90°C以上
- 収縮率 / 内径収縮率 50%以上、長さ変化率 0±5%
- 連続使用可能温度 / -55 ~ 125°C

特長

- UL224及びCSA規格品
- 難燃 (塩素系難燃剤、特定臭素系難燃剤 (PBDE、PBB) 不使用) ■ 柔軟

適用規格

UL224 / 認定ファイルNo. E48762、カタログNo. SUMITUBE F2 (Z) 又は940
温度定格 125°C、電圧定格 600V、難燃グレード VW-1

CSA C22.2 No. 198.1 / 認定ファイルNo. LR33298

温度定格 125°C、電圧定格 600V、難燃グレード VW-1

電気用品安全法 電気用品に使用される部品・材料登録制度
絶縁物類の使用温度の上限値の確認試験 125°C 暫定登録
(登録No.:②004CC0546)

機器内被覆電線の難燃性試験 (-F) 登録登録No.:F-ST53-009~F-ST53-012

マーキング

スミチューブF2 (Z) のチューブ表面には、次の文字が印刷されています。
(日本製) 125°C VW-1 SUMITOMO-K SUMITUBE F2 (Z) CAT 940 CSA 125°C VW-1 -F-
(中国製) 125°C VW-1 SUMITOMO-SZ SUMITUBE F2 (Z) CAT 940 CSA 125°C VW-1 -F-

用途

- 電線端末、電線接続部の絶縁、保護、補強
- 電線の色識別、結束 ■ 抵抗、コンデンサ等の絶縁、保護

特性 [UL224規格]

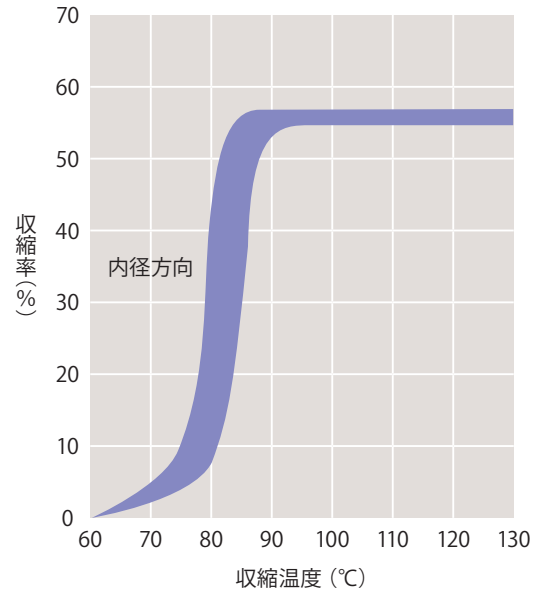
特性	項目	特性値	代表値*
機械的特性	引張強さ (老化前)	10.4MPa以上	13.2MPa
	引張強さ (老化後)	158°C×7日、7.3MPa以上	13.4MPa
	伸び (老化前)	200%以上	325%
	伸び (老化後)	158°C×7日、100%以上	350%
電気的特性	熱衝撃	250°C×4時間、クラックなし	合格
	低温曲げ	-30°C×1時間、クラックなし	合格
	耐電圧 (老化前)	AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	耐電圧 (老化後)	158°C×7日、AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	絶縁破壊電圧 (老化前)	AC2.5kV以上	19.1kV
化学的特性	絶縁破壊電圧 (老化後)	158°C×7日、残率50%以上で且つAC2.5kV以上	合格
	体積抵抗率	1.0×10 ¹⁴ Ω・cm以上	1.6×10 ¹⁶ Ω・cm
	銅腐食性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後、158°C×7日、腐食なし	合格
	銅安定性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後、158°C×7日、伸びが100%以上	325%
	燃焼性	VW-1合格	合格

*保証値ではありません

サイズ

呼称サイズ (mm)	収縮前サイズ (mm)		収縮後サイズ (mm)		単長 (最小値) (m)	呼称サイズ (mm)	収縮前サイズ (mm)		収縮後サイズ (mm)		単長 (最小値) (m)		
	内径	肉厚 (参考値)	内径 (最大値)	肉厚 (最小値)			内径 (最大値)	肉厚 (参考値)	内径 (最小値)	肉厚 (最小値)			
1 × 0.2	1.30 ± 0.30	0.20	0.50	0.33	1	200	11 × 0.25	11.4 ± 0.4	0.25	5.50	0.56	1	50
1.5 × 0.2	2.00 ± 0.30	0.20	0.75	0.36	1	200	12 × 0.25	12.4 ± 0.4	0.25	6.00	0.56	1	50
2 × 0.2	2.50 ± 0.30	0.20	1.00	0.44	1	200	13 × 0.3	13.4 ± 0.4	0.30	6.5	0.69	1	50
2.5 × 0.25	3.00 ± 0.30	0.25	1.25	0.44	1	200	14 × 0.3	14.5 ± 0.4	0.30	7.0	0.69	1	50
3 × 0.25	3.50 ± 0.30	0.25	1.50	0.44	1	200	15 × 0.3	15.5 ± 0.4	0.30	7.5	0.69	1	50
3.5 × 0.25	4.00 ± 0.30	0.25	1.75	0.44	1	200	16 × 0.3	16.8 ± 0.5	0.30	8.0	0.69	1	50
4 × 0.25	4.50 ± 0.30	0.25	2.00	0.44	1	200	18 × 0.35	18.7 ± 0.5	0.35	9.0	0.77	1	50
5 × 0.25	5.40 ± 0.30	0.25	2.50	0.56	1	100	20 × 0.35	21.2 ± 0.6	0.35	10.0	0.77	1	50
6 × 0.25	6.4 ± 0.4	0.25	3.00	0.56	1	100	22 × 0.4	23.2 ± 0.6	0.40	11.0	0.77	1	50
7 × 0.25	7.4 ± 0.4	0.25	3.50	0.56	1	50	25 × 0.4	26.1 ± 0.8	0.40	12.5	0.87	1	50
8 × 0.25	8.4 ± 0.4	0.25	4.00	0.56	1	50	30 × 0.5	32.0 ± 1.0	0.50	15.0	0.87	1	50
9 × 0.25	9.4 ± 0.4	0.25	4.50	0.56	1	50	40 × 0.5	43.0 ± 1.5	0.50	20.0	0.97	1	50
10 × 0.25	10.4 ± 0.4	0.25	5.00	0.56	1	50	50 × 0.5	53.0 ± 2.0	0.50	25.0	0.97	1	50

収縮特性



色

- 製作可能色 / 黒、茶、赤、橙、黄、緑、青、紫、灰、白の10色

IRRAX®TUBE / TAPE

イラックスチューブ/テープ製品

A
B
F2
F2 (UL)
V2
イラックスチューブ RP3
B8
ER2
NHR
NHR4
FE2
イラックステープ VZL

IRRAX®SLEEVE

イラックススリーブ製品

SCM2
イラックススリーブ SBI 300/350
SNHM

Composite article

複合品

スミシール
スミチューブ SA3キャップ

Processing machine

収縮加工機

スミシュリノール / ドライヤー
