

ST-CE

焼結性タイプ 熱収縮シリコーンゴムチューブ

熱収縮シリコーンゴムチューブ「ST-CE」は、焼結性を有し、バスバー被覆用に開発した製品です。バスバーの絶縁被覆のほか、インフラ設備などの配線システムの信頼性向上に貢献します。

1 特長

- 1) シリコーンならではの高い電気絶縁性を発揮します。
- 2) 耐熱性、耐寒性に優れ、厳しい環境下でも安定した性能を発揮します。(使用温度範囲: -40°C ~ +200°C)
- 3) 加熱収縮後もシリコーンゴムの持つしなやかさを失いません。
- 4) 焼結することにより形状を保持します。
- 5) 外観は明るいオレンジ色で、高圧ケーブルの代替にもなるバスバーの絶縁被覆に適しています。

【焼結性の確認】 800°C x 5分で焼成		
	ST-DG (一般タイプ)	ST-CE (焼結性タイプ)
試験前		
800°C X 5分		
試験後		セラミック化

2 用途

電気自動車(EV)やハイブリッド自動車(HEV)向けバスバーの絶縁被覆、その他高電圧のかかる部品の絶縁被覆など

3 一般特性

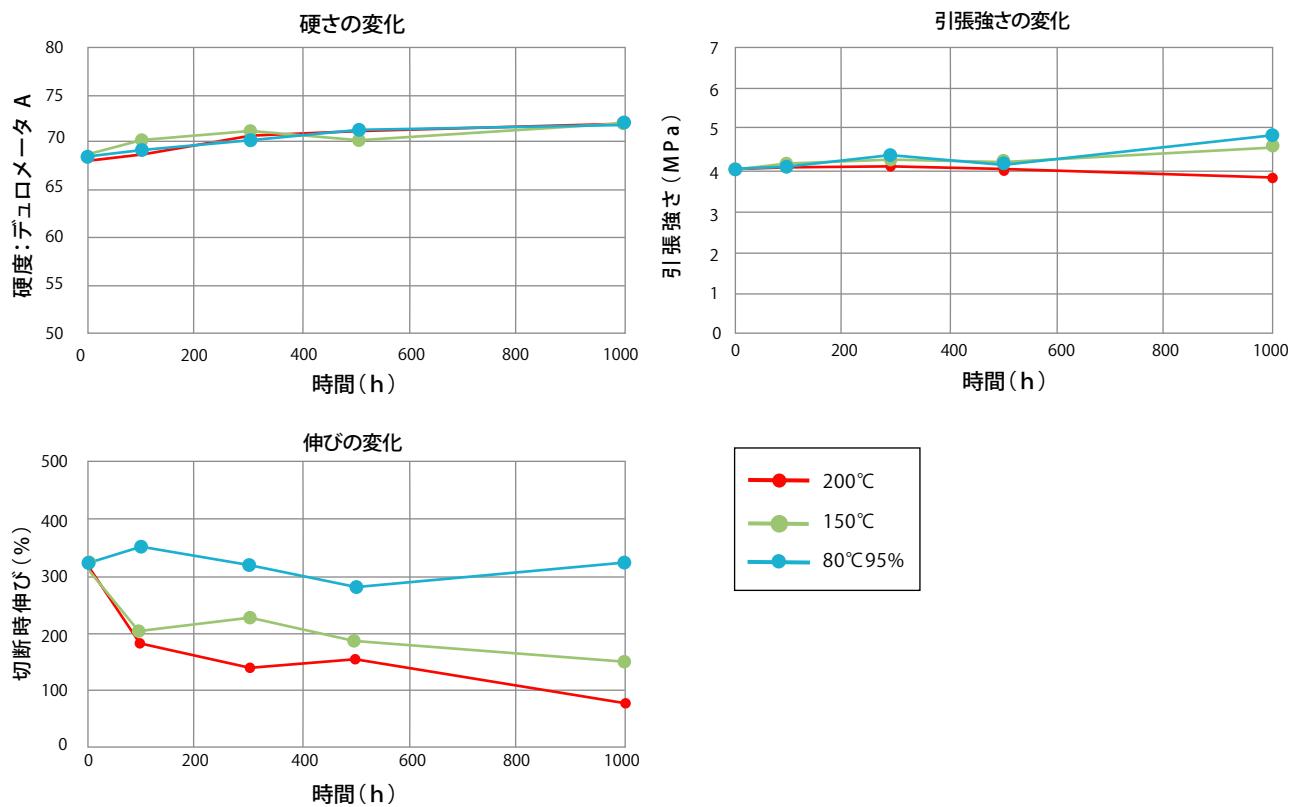
項目	タイプ	ST-CE	試験方法
外観		オレンジ (RAL2003)	—
密度	g/cm ³ ^{※1}	1.29	JISK6249
硬さ	デュロメータ A ^{※1}	68	JISK6249
引張り強さ	MPa ^{※1}	4.3	JISK6249
伸び	% ^{※1}	390	JISK6249
引裂き強さ	kN/m ^{※1}	7	JISK6249
体積抵抗率	Ω·m ^{※2}	9.5 × 10 ¹⁵	JISK6249
絶縁破壊電圧 (油中)	kV/mm ^{※2}	32	JISK6249
誘電率 (ε) 50Hz ^{※2}		3.7	ASTM D150
誘電正接 (tan δ) 50Hz ^{※2}		0.005	ASTM D150
難燃性		合格	UL-224
使用温度範囲	°C	-40 ~ +200	—
収縮率 (直径の収縮)	%	Approx.40%	—
収縮温度	°C	120 ~ 200	—

※1 シート物性 2mm厚

※2 シート物性 1mm厚

(規格値ではありません)

4 耐熱性



5 使用方法

作業プロセス

1) サイズの選定

用途に合うサイズ、タイプ、肉厚を選びます。大きさの目安としては、熱収縮ゴムチューブの収縮後の内径が被覆対象物の直径よりもやや小さくなるようなチューブを選んでください。

2) 取り付け

熱収縮ゴムチューブを被覆対象物に合わせてカットして使用してください。

※ 熱収縮ゴムチューブは、ハサミやカッターなどで簡単に切ることができます。

その際、カット面にキズなどが入らないよう注意してください。

※ 若干、軸方向の収縮・伸長が発生しますので、お客様にて十分評価を行ったうえでご使用ください。

3) 加熱

被覆対象物に熱収縮ゴムチューブをかぶせたら、均一に加熱して収縮させます。

加熱の温度は120°C ~ 200°Cの範囲で行ってください。

加熱器具例:熱風炉、ホットエアーガン、ガスバーナー、赤外線ヒーター、電熱器など

6 加熱作業上の注意

熱風炉で収縮させる場合は、チューブを均一に収縮させることができますが、ホットエアーガンなどの器具を使用する場合は次のことに注意してください。

- 1) 被覆対象物が細長いものの場合は、中央部から両端部に向かって収縮させます。
- 2) ゴムの厚さを均一にするためには、チューブを回転させて全周に熱を均一にかけます。
- 3) 空気が入らないように注意し、凹部から先に加熱します。
- 4) 角形のバーを被覆するには、角の部分から収縮させます。

7 保管・取り扱い上の注意

- 1) 直射日光を避け、湿気の少ない涼しい場所 (1°C~30°C) に保管してください。
- 2) 溶剤や油分などが付着すると、変質し特性が低下するおそれがありますので、ご注意ください。
- 3) 被覆面のゴミ、汚れ、水分、油分をきれいに取り除いてからご使用ください。
- 4) ご使用前に安全データシート (SDS) をお読みください。
SDSは、当社WEBサイトからダウンロードしてください。
なお、ウェブサイトに掲載されていない場合は、担当営業部署までご依頼ください。

● SDSダウンロードURL : <https://www.silicone.jp/support/sds/> →



※SDSは準備中です。

8 荷姿

※製品サイズについては、お問い合わせください。

- 当カタログのデータは、規格値ではありません。また記載内容は仕様変更などのため断りなく変更することがあります。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかご確認ください。なお、ここで紹介する用途はいかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。
- 安全性についての詳細な情報は、安全データシート (SDS) をご参照ください。SDSは、当社ウェブサイトからダウンロードしてください。

なお、ウェブサイトに掲載されていない場合は、担当営業部署までご依頼ください。
SDSダウンロードURL:

<https://www.silicone.jp/support/sds/>



- 当社シリコーン製品は、一般工業用途向けに開発されたものです。医療用その他特殊な用途へのご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、当該用途に使用することの安全性をご確認のうえご使用ください。なお、医療用インプラント用には絶対に使用しないでください。
- このカタログに記載されているシリコーン製品の輸出入に関する法的責任は全てお客様にあります。各国の輸出入に関する規定を事前に調査されることをお勧めいたします。
- 本資料を転載されるときは、当社シリコーン事業本部の承認を必要とします。

URL : <https://www.silicone.jp>

信越化学工業株式会社

本社 シリコーン事業本部 営業第三部 ☎(03) 6812-2409
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-4-1 丸の内永楽ビルディング

大阪支店 ☎(06) 6444-8226 名古屋支店 ☎(052) 581-6515 福岡支店 ☎(092) 781-0915

このカタログの記載内容は、2025年11月現在のものです。

©Shin-Etsu 2025. 11 ①SEC. Web in Japan.