

耐油・耐薬品性低硬度放熱パッド

TC-FORS-2-40シリーズ

TC-FORS-2-40シリーズは、各種オイルや酸性薬液、アルカリ性薬液の影響を受ける環境下でも熱伝導性が低下しない低硬度の放熱用パッドです。

1 特長

耐油性: エンジンオイルなどを使用する環境下でも熱伝導性を保持します。

耐薬品性: 酸性薬液やアルカリ性薬液が使用される環境でも熱伝導性を保持します。

長期信頼性: -40℃から180℃の幅広い温度範囲にわたって長期間安定した性能を発揮します。

2 用途

自動車、産業機械などに使用されるエレクトロニクス部品の熱対策

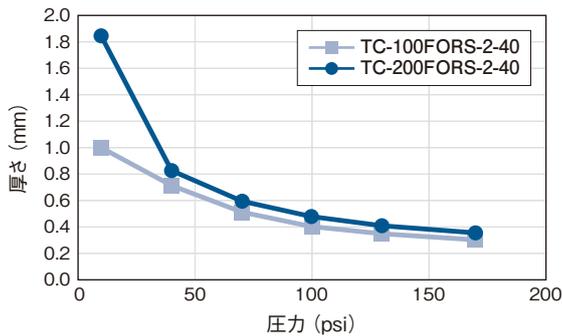
3 一般特性

項目	試験方法	製品名	製品名	
			TC-100FORS-2-40	TC-200FORS-2-40
色	—	—	赤褐色	
構造	—	—	単層両面タック	
厚さ	mm	—	1.0	2.0
密度 23℃	g/cm ³	JIS K 6249	3.2	3.2
硬さ アスカ-C	—	JIS K 6249	40	40
連続使用可能温度	℃	—	-40~180	-40~180
体積抵抗率	TΩ·m	JIS K 6249	9.9×10 ¹¹	9.9×10 ¹¹
絶縁破壊電圧 油中	kV	JIS K 6249	19	28
耐電圧	kV	JIS C 2110	16	26
熱伝導率	W/m·K	ISO 22007-2	1.9	1.9
熱抵抗 50℃/100psi	cm ² ·K/W	ASTM D5470	2.77	3.50
難燃性 UL94	—	—	V-0相当	V-0相当
低分子シロキサン量 ΣD3-10	ppm	Shin-Etsu Method*	<10	<10

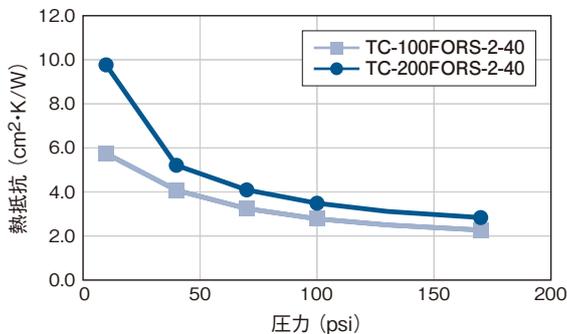
*アセトン抽出法
厚さについては営業部にご相談ください。

(規格値ではありません)

4 圧力と厚さ



5 圧力と熱抵抗



6 耐ATF試験

試験方法:150℃のATFにサンプルを浸漬し、一定時間経過後に取り出し、物性を測定。

サンプル:TC-200FORS-2-40

試験結果

浸漬時間	h	0	1000
密度 23℃	cm ³	3.18	3.26
硬さ アスカー-C		38	59
厚さ	mm	2.00	2.01
絶縁破壊電圧 油中	kV	28.0	28.0
熱伝導率	W/m·K	1.94	1.95

*本製品は、全ての溶剤に適用できるものではありません。
使用前にオイル、薬液に対するテストを行い適性をご確認ください。

(規格値ではありません)



一般的なシリコン放熱シートを
150℃のATFに500h浸漬させた後の外観

7 取り扱い上の注意事項

- 1) 直射日光を避け、湿気の少ない場所に保管してください。
- 2) 溶剤や油分が付着すると、物性が低下する恐れがありますので、ご注意ください。
- 3) 装着面のゴミ、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) 放熱グリースと併用する場合は、あらかじめ少量のサンプルでテストをしてからご使用ください。
- 5) 子供の手の届かないところに置いてください。
- 6) 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。

- 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や使用方法などは、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、当社シリコン事業本部の承認を必要とします。

ShinEtsu

信越化学工業株式会社

本社 シリコン事業本部 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4月現在のものです。

©Shin-Etsu 2020.8/2025.4 ©M.G. Web in Japan.

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