

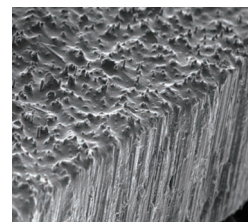
高热传导性导热片

本导热片采用本公司特有的磁场定向技术,利用碳纤维具有的高热传导率,同时实现聚合物的柔韧性以及粘性。

可实现 CPU、GPU 以及高能量密度的 LED 等高发热部位的冷却,低分子量硅氧烷含量被控制在 70ppm 以下,因此可以在开关等接点附近使用。

本品通过去除表层聚合物,以提高接触表面的热传导率,与双面粘合型相比,高热传导特性更为突出。通过调整配合比设计,可在确保柔韧性的前提下实现高热传导性。

该系列产品最高导热率可以做到 35W/m-K, 并且也有可以替代导热硅脂的超薄产品。



碳纤维定向方向

图：碳纤维的定向情况

各种特性

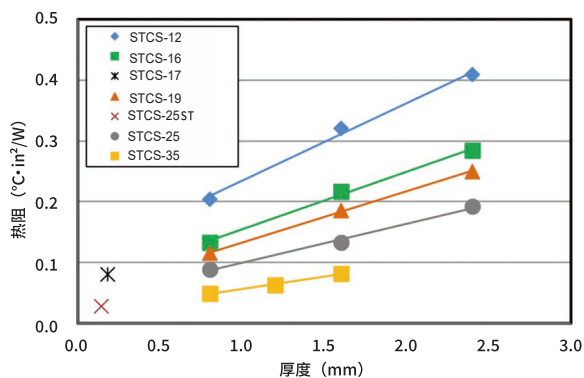
項目	單位	STCS-16	STCS-17	STCS-19	STCS-25ST	STCS-25	STCS-35
外观	—						
特征	—	双面不粘	双面不粘	双面不粘	双面不粘	双面不粘	双面不粘
热传导率 ^{※1}	W/(m·K)	16	17	19	25	25	35
硬度	TypeE	20	50	25	35	20	35
	TypeOO	40	75	45	60	40	60
比重	—	2.4	2.4	1.8	2.1	1.9	2.0
体积电阻率 ^{※2}	Ω·cm	<500	<500	≤1×10 ⁵	≤1×10 ⁵	≤1×10 ⁵	≤1×10 ⁵
绝缘击穿强度 ^{※2}	AC kV/mm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
阻燃性	UL 94	V-0	V-0	V-0	相当于 V-0	HB	N.D.
厚度	mm	0.5 ~ 3.0	0.2 ~ 3.0	1.0 ~ 3.0	0.2 ~ 0.3	1.0 ~ 3.0	1.0 ~ 3.0
使用温度范围	°C	-40 ~ 150	-40 ~ 150	-40 ~ 150	-40 ~ 150	-40 ~ 150	-40 ~ 150

※1 热传导率适用 ASTM D5470 标准,在压缩 20%的情况下进行测定。

※2 体积电阻率是在 1mm、10%压缩时的测定值。本产品添加了碳纤维,每个厚度规格均发生趋势变化,请根据用途确认电气特性。

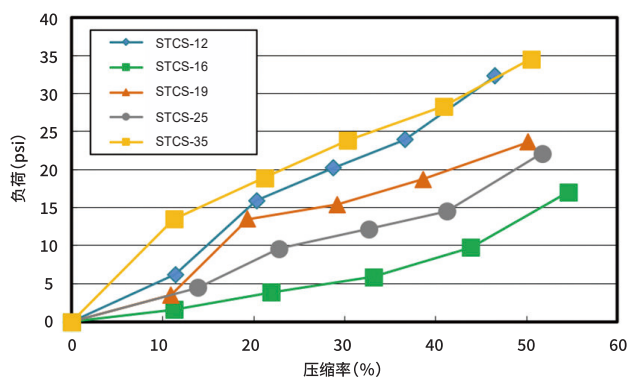
※ MANION-ST、MANION-D7 的规格若有变更,恕不另行通知。

热阻比较



适用 ASTM D5470 标准 20%压缩时的热阻值

压缩率比较



※图、表中的测定值为实测值,并非产品标准值。