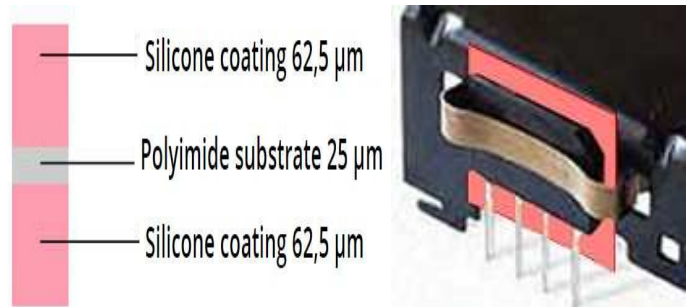


Tepelně vodivý polyimidový substrát potažený silikonovým filmem / 15TCI Series

Polyimidový substrát potažený vysoce tepelně vodivým silikonem - vysoká el. izolace a výborná mechanická stabilita

Řada **TC-15-TCI** je polyimidový substrát, potažený na obou stranách tepelně vodivým silikonem, čímž dosahuje velmi dobrou tepelnou vodivost a vysokou elektrickou izolací. Je ideální a uživatelsky příjemnou náhradou za slídové nebo keramické podložky bez nutnosti podmazání kontaktním materiálem.

TC-15-TCI má vynikající dielektrické a mechanické vlastnosti. Díky měkkým povrchovým vlastnostem se materiál rozhraní velmi dobře přizpůsobuje kontaktním povrchům a tak minimalizuje tepelný odpor přechodu. Tepelná vodivost silikonu je zvýšena použitím vysoce tepelně vodivých keramik, jako je oxid hlinitý, nitrid boritý a nitrid hlinitý a směsí v polymerní struktuře elastomeru. Měkkost povrchu silikonových vrstev pod tlakem dobře pokrývá kontaktní povrchy, vytlačuje vzduchové kapsy, čímž je minimalizován celkový tepelný odpor. Mechanickou stabilitu a vysokou elektrickou pevnost fólie zajišťuje vrstva polyimidového substrátu.



VLASTNOSTI

15TCI je směsice mimořádné dielektrické pevnosti a mechanické stability polyimidového substrátu (25 µm) s výbornými parametry přenosu tepla teplovodivého silikonového povlaku (62,5 µm na obou stranách). Snadná manipulace, dlouhá životnost, stabilita a spolehlivost. Minimální odplyňování. Optimální náhrada slídy či technické keramiky podmazané kontaktním materiálem

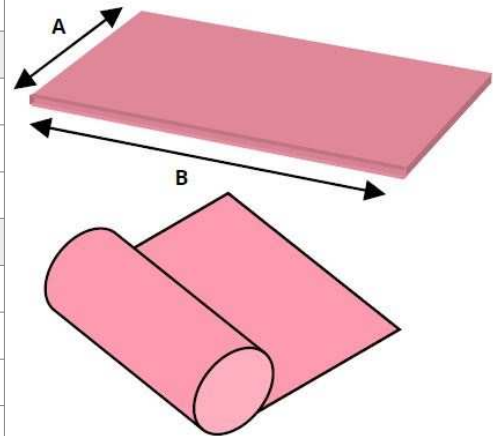
DOSTUPNOST

Standard. formát 300mm x 1 m. Nebo na roli - 300 mm (plná je 60 m), délky na materiál ze skladu dle požadavku, TO a jiné formáty, vysekávané díly, jiné šíře role na vyžádání. Tato fólie je pouze v nelepivé verzi.

PŘÍKLADY POUŽITÍ

Přenos tepla z MOSFETů, IGBT, diod, tyristorů, a dalších prvků v diskretních TO pouzdrech, kde je požadována vysoká elektrická izolace a kvalitní přenos tepla. Veškerá výkonová elektronika, napájecí zdroje, servopohony, řídicí jednotky a invertory, bateriové jednotky, UPS, indukční ohřevy, svářecí automaty, atd.

Vlastnosti	Jednotky	TC-15-TCI
Materiál - Polyimidová podložka potažená na obou stranách		směsí silikonu s keramikou
Barva		Lososově červená
Tloušťka celková	mm	0,15 +/- 0,03
Tloušťka vrstvy substrátu	mm	0,025
Tepelné a elektrické		
Tepelný odpor (TO-3) Shin-Etsu Methode	°C/W	0,64
Tepelný odpor (Inch2) JIS K6249	°C/W	0,36
Tepelná vodivost (ASTM E1530)	W/m*K	1,05
Pracovní teplota	°C	-60 °C to 200 °C
Skladovací teplota	°C	0° C to 40°C
Průrazné napětí (Voltage ramp) JIS K 6249	kV(AC)	12,5 / napěťová rampa 1000 V/s
Průrazné napětí (Braekdown step) JIS K 6249	kV(AC)	8,5 /úroveň napětí do poruchy
UL hodnocení hořlavosti	UL 94	V-0
Mechanické		
Tvrdoost (JIS K6249)	Shore A	95
Odolnost proti přetržení (JIS K6249)	N/mm	60
Pevnost v tahu (JIS K6249)	MPa	46
Měrná hmotnost at 23° C	g/cm³	2,18
Odplyňování (LMW Siloxane) sum D3-10	ppm	= < 10



Dostupné rozměry / formáty:

TC-15-TCI-300 mm x 1000 mm
 TC-15-TCI-300 mm x 60 mtr. per Role
 Délka z role skladem dle požadavku od 0,5m

Výhody:

- Velmi dobrá tepelná vodivost
- Nízký tepelný odpor
- Velmi vysoké izolační napětí
- Vysoká dielektrická pevnost
- Není potřeba podmazávat kontaktním materiálem
- Čistá, rychlá a spolehlivá montáž
- Odstranění po demontáži beze zbytků

Měřicí metody: všechna data bez záruky, mohou být změněna v závislosti na použité metodě. Pro konkrétní data, měřicí metody a další informace nás kontaktujte.