SI-TN4030
导热凝胶

泰亚电子科技
TAIYALUCK ELECTRONIC TECHNOLOGY



产品特点

- 单组分包装
- 使用时不需要混合或固化
- 低热阻、低压缩应力
- 具有高的粘性和可重工性能
- 高温下不流淌、不干涸

典型应用

- 汽车电子控制单元
- 内存和电源模块
- 微处理器散热
- 视觉控制系统
- 平板显示器
- 消费电子

产品规格

- 常规规格： 10cc、 50cc针筒注射器
- 可根据客户需求进行定制化

储存运输

- 常温下原包装储存， 长时间不超过55℃以免影响存储时间
- 远离明火
- 按一般化学品搬运、运输

保质期

- 6个月

产品介绍

SI-TN4030是一种有机硅的导热凝胶，导热系数4.0W/（m·K），挤出率为30g/min；能很好配合高导热丝印施胶工艺；使用时不需要混合或固化，能提供优异的导热性能和低的热阻，在非常低的压力下就可以达到高压缩率，从而减少器件上的应力。

产品性能

基本性能	测试方法	典型值
产品	/	SI-TN4030
颜色	目测	蓝色/灰色
密度（g/cm³）	ASTM D792	3.1 ±0.1
典型的最小界面厚度(um)	厚度规	90
热阻（°C*cm²/W）	ASTM D5470	0.25
导热系数（W/（m·K））		4.0
挤出速度（g/min）	30cc针筒，90psi	30
电气强度（kV/mm）	ASTM 149	≥6
体积电阻率（ohm·cm）	ASTM D257	10^{14}
介电常数（1MHz）	ASTM D150	6.0
阻燃等级	UL 94	V-0
工作温度范围（℃）	/	-55~200
ROHS Comliant	/	YES

注： 以上数据为总体测试的平均值，可以联系我司提供更多的产品信息。

该资料中所包含的真实可靠的数据信息旨在协助您采用泰亚材料进行的设计，基于我们目前的认知和经验确定的产品应用范围，无意且不构成任何明示的或隐含的担保，包括对商品适销性、适用于特别目的等任何担保，亦不保证用户可在特定用途中达到本资料中显示的结果。对于范围之外的应用，或者是不同条件和环境下的使用，产生的结果泰亚将不负任何责任。因此我们强烈建议用户在使用之前应确定泰亚材料的适用性。

发布日期： 2025-06-12

SI-TN4030 Thermal Conductive Gel

泰亚电子科技



Product Features

Single-component packaging

No mixing or curing required during use.

Low thermal resistance, low compressive stress

Possesses high viscosity and excellent workability.

Does not flow or dry up at high temperatures

Typical Applications

Automotive Electronic Control Unit

Memory and power modules

Microprocessor heat dissipation

Visual Control System

Flat plate display

CE

size of product

Standard specifications: 10 cc, 50 cc syringe

Can be customized according to customer requirements

Storage and Transportation

Store in original packaging at room temperature; for extended periods, do not exceed 55°C to avoid affecting the shelf life.

Stay away from open flames

Handle and transport as general chemicals

quality guarantee period

6 months

product presentation

SI-TN4030 is an organic silicone thermal conductive gel with a thermal conductivity of 4.0 W/(m·K) and an extrusion rate of 30 g/min; it is well-suited for high-thermal-conductivity screen-printing adhesive applications; no mixing or curing process is required during use, enabling it to deliver excellent thermal conductivity and low thermal resistance, while achieving high compression ratios even under very low pressure, thereby reducing stress on the device.

product property

fundamental characteristics	test method	representative value
product	/	SI-TN4030
pigment	visualization	Blue/Grey
Density (g/cm³)	ASTM D792	3.1 ±0.1
Typical minimum interface thickness (um)	clearance gauge	90
Thermal resistance (°C·cm²/W)	ASTM D5470	0.25
Thermal conductivity (W/(m·K))		4.0
Extrusion speed (g/min)	30cc syringe, 90 psi	30
Dielectric Strength (kV/mm)	ASTM 149	≥6
Volume resistivity (Ω·cm)	ASTM D257	10^14
Dielectric constant (1 MHz)	ASTM D150	6.0
Flame retardant rating	UL 94	V-0
Operating temperature range (°C)	/	-55~200
ROHS Comliant	/	YES

Note: The above data represent the average results of the overall testing; you may contact our company for further product information.

The authentic and reliable data contained in this document are intended to assist you in adopting designs utilizing Taiya Materials; these data are based on our current knowledge and experience regarding the applicable scope of product use. This document does not constitute any express or implied warranty, including any warranty concerning the merchantability or suitability for specific purposes, nor does it guarantee that users will achieve the results presented herein when applying them to particular uses. Taiya assumes no liability for any results arising from applications outside the scope described herein, or from usage under different conditions or environments. Therefore, we strongly recommend that users verify the applicability of Taiya Materials prior to implementation.

Publication Date: 2025-06-12

SI-TN4030
Gel Konduktif Termal

泰亚电子科技
TAIYALUCK ELECTRONIC TECHNOLOGY



Ciri-ciri produk

Pembungkusan satu komponen

Tidak memerlukan pencampuran atau proses pengerasan semasa penggunaan.

Hambatan haba rendah, tekanan kompresi rendah

Memiliki kekentalan tinggi dan sifat pengolahan yang baik.

Tidak mengalir atau menjadi kering pada suhu tinggi.

Aplikasi tipikal

Unit Kawalan Elektronik Kenderaan

Modul memori dan kuasa

Pengeluaran haba mikroprosesor

Sistem Kawalan Visual

Papan tampilan tablet

Elektronik pengguna

Spesifikasi produk

Spesifikasi biasa: injektor tiub 10 cc, 50 cc

Dapat disesuaikan mengikut keperluan pelanggan.

Penyimpanan dan pengangkutan

Simpan dalam kemasan asal pada suhu biasa; jangan menyimpan pada suhu melebihi 55 °C untuk mengelakkan sebarang kesan terhadap tempoh simpanan.

Jauhkan diri daripada api terang.

Diproses mengikut prosedur pengangkutan dan penghantaran bahan kimia biasa.

Masa simpan

6 bulan

Pengenalan Produk

SI-TN4030 ialah gel konduktif termal berbahan silikon organik dengan parameter konduktiviti termal sebanyak 4,0 W/(m·K) dan kadar ekstrusi 30 g/min; produk ini sangat sesuai digunakan dalam proses pencelupan lem untuk kabel konduktif termal tinggi; tiada keperluan untuk mencampur atau mengukuhkan semasa penggunaan, tetapi mampu memberikan prestasi konduktiviti termal yang unggul serta rintangan termal yang rendah; ia dapat mencapai kadar kompresi tinggi walaupun pada tekanan yang sangat rendah, seterusnya mengurangkan tegangan pada komponen tersebut.

Kinerja produk

Kemampuan asas	Metodologi ujian	Nilai tipikal
Produk	/	SI-TN4030
Warna	Pemeriksaan visual	Biru/Grey
Kepadatan (g/cm³)	ASTM D792	3.1 ±0.1
Ketebalan antara muka minimum yang tipikal (um)	Alat pengukur ketebalan	90
Tahanan haba (°C·cm²/W)	ASTM D5470	0.25
Koefisien pemanasan termal (W/(m·K))		4.0
Ketajaman ekstrusi (g/min)	Silinder 30cc, 90 psi	30
Kekuatan elektrik (kV/mm)	ASTM 149	≥6
Resistiviti isipadu (ohm·cm)	ASTM D257	10^14
Konstanta dielektrik (1 MHz)	ASTM D150	6.0
Kelas tahan api	UL 94	V-0
Rentang suhu kerja (℃)	/	-55~200
ROHS Comliant	/	YES

Nota: Data di atas mewakili purata hasil ujian keseluruhan; anda boleh menghubungi kami untuk mendapatkan maklumat produk lanjut.

Data yang disediakan dalam dokumen ini merupakan maklumat sebenar dan boleh dipercayai, bertujuan untuk membantu anda dalam merancang menggunakan bahan Taiya; julat aplikasi produk ini ditentukan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami semasa. Dokumen ini tidak memberikan jaminan apa-apa, sama ada secara eksplisit atau tersirat—termasuk jaminan mengenai kesesuaian produk untuk pasaran atau kegunaan khusus—dan juga tidak menjamin bahawa pengguna dapat mencapai hasil seperti yang dinyatakan dalam dokumen ini dalam kegunaan tertentu. Bagi aplikasi di luar julat yang dinyatakan, atau penggunaan dalam keadaan dan persekitaran yang berbeza, Taiya tidak akan bertanggungjawab atas sebarang hasil yang timbul. Oleh itu, kami sangat menasihatkan pengguna untuk memastikan kesesuaian bahan Taiya sebelum menggunakan mereka.
Tarikh pengeluaran: 2025-06-12