

应用于 覆铜板 工程塑料 硅橡胶 导热片 导热膏 导热泥等领域

TF-600系列导热粉

1. 产品描述

TF-600系列导热粉由数种无机矿物经过粒度级配、等当量化学改性处理，属于具有较高导热系数的高性价比导热材料，广泛用于覆铜板、LED灯座、工程塑料、冰箱冰格以及手机和电脑的CPU、通讯工程主机与散热器之间的导热片、导热膏（脂）和导热泥（腻子）的制造领域。

本产品根据基料的化学结构变化开发出完全分散于环氧树脂、聚丙烯酸酯树脂、聚氨酯树脂、胺基树脂、硅橡胶、PA、PE、PP、PS和ABS等工程塑料的多款针对性产品。

本产品分为“浆料”和“粉料”两种供货状态，浆料溶剂由客户指定或我方推荐。

2. 技术指标

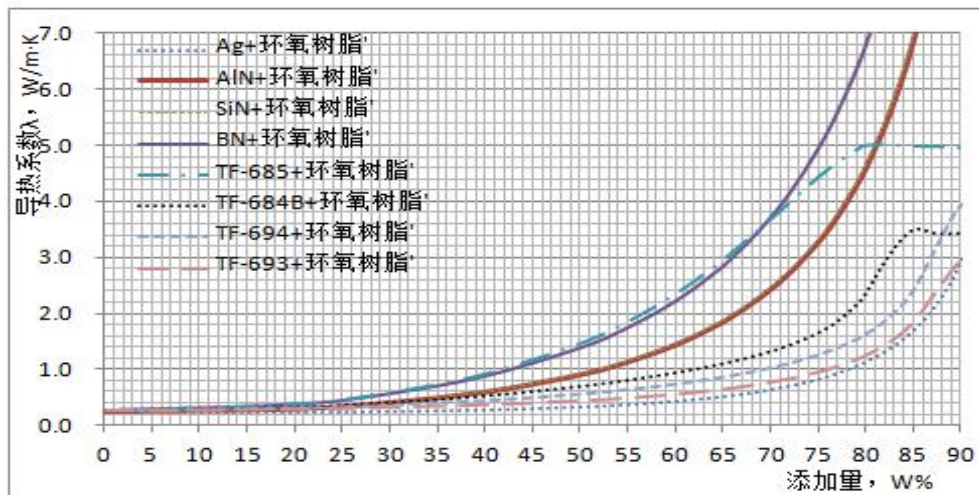


图1 典型粉体导热系数模拟测试对比

注释：环氧树脂'——环氧树脂及其附加成分连续相

测试项目	TF-685	TF-684B	TF-694	TF-693	TF-601	试验方法
粒径 D_{50} , μm	1.6 ± 0.4	6.7 ± 1.4	4.1 ± 0.8	2.5 ± 0.6	6.7 ± 1.4	JLH-WI-QC-06
导热系数	参考图1典型粉体导热系数模拟测试对比谱线					ASTM D 5470
白度（可调），%	≥ 90	≥ 85	≥ 85	≥ 88	≥ 95	JLH-WI-QC-02
电导率 $\mu\text{S/cm}$	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	JLH-WI-QC-28
PH 值	9.0 ± 2.0	9.0 ± 2.0	9.0 ± 2.0	9.0 ± 2.0	9.0 ± 2.0	GB/T 1717-1986
可磁性杂质, mg/300g	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	JLH-WI-QC-30
吸油量, g/100g	45 ± 9	20 ± 3	20 ± 3	40 ± 6	20 ± 3	JLH-WI-QC-13
挥发分, %	≤ 3.5	≤ 2.0	≤ 1.0	≤ 2.0	≤ 2.0	JLH-WI-QC-11
密度, g/cm^3	3.05 ± 0.1	3.08 ± 0.1	3.05 ± 0.1	3.05 ± 0.1	2.65 ± 0.1	GB/T 23561.2
黑点, 个/300g	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	JLH-WI-QC-29

3. 物化型态



表面特性	过渡性		试验方法
物化型态代码	G、H、J	A、B、F	D ₅ 、D ₆ 、D ₇
亲油亲水性	非极性溶剂 ←→	油脂类 ←→	极性溶剂, 水
终端应用领域	PP、PE、PO 有机硅系统	PBT、PET、EVA、环氧 树脂、聚丙烯酸酯类	PA、PU、PVC、 氨基树脂类

4. 产品特点

- 精密化学改性，可完全分散于 PA、PE、PP、PS 和 ABS 等工程塑料，完全分散于硅橡胶、胺基树脂、聚丙烯酸酯树脂、环氧树脂和聚氨酯树脂。
- 在高添加量下仍然具有良好的可加工性，重量添加量可达 65%以上。
- 终端产品尺寸和硬度更稳定，导热系数可精准控制。
- 相容性和分散性好，终端产品拉伸强度高，模量高。
- 满足 RoHS 指令要求，无卤无红磷，绿色环保。

5. 订货代码

客户订货时，请务必准确填写订货代码，例如订货 TF-685 的物化形态为 A1 的产品：

订货代码规则：TF-685+物化型态+溶剂代码-固含量

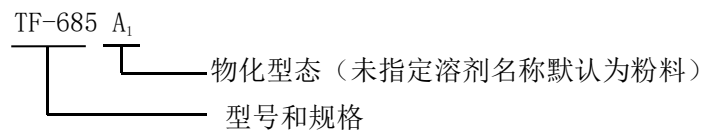


图 2 订货代码举例一

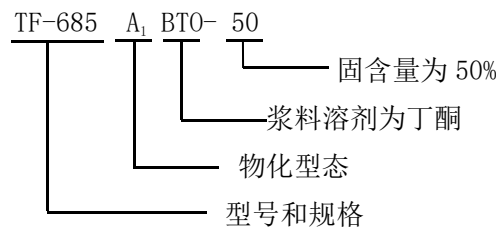


图 3 订货代码举例二

6. 温馨提示

用户购买 TF-600 系列导热粉时，请务必提示所应用基料属于硅橡胶、胺基树脂、聚丙烯酸酯树脂、环氧树脂和聚氨酯树脂的哪种类型。

TF-600 系列导热粉经过精密的配方设计，加入其它材料或粒度的粉体有可能降低导热系数，对于不同基料终端产品的导热系数会有所变化。

TF-600 系列导热粉放置于通风干燥场所，避免潮湿环境，避免阳光照射，以免改变粉体表面的分子结构而影响使用效果。