



# 深圳市吉宸电子有限公司



技术说明书  
KM1812HK  
导电导热硅胶

## KM1812HK

### KM1812HK 基本资料

- ★ 是单组份、热固化、高粘结强度的硅胶
- ★ 适用于数码管、发光二极管（LED）蓝光、白光以及绿光的固晶，半导体器件和光电器件的粘结和封装
- ★ 非常适用在高产率、自动固晶设备上

### 优点

- ☆ 260℃的高耐温性
- ☆ 高速固化
- ☆ 低粘度
- ☆ 卓越的的粘结力
- ☆ 优良的点胶性能,
- ☆ 耐候性好、光衰低、透明度高、抗变黄

### 基本特性

项目	指标	检测方法
粘度	50dpa•s	VT-04F 粘度计 1#转子 12rpm
比重	2.3	ASTM792
颜色	银灰色	目测
固含	100%	热重法
硅胶	75%	
银粉	25%	
密封时的有效寿命 (25℃)	>16 小时	
开启后的有效寿命 (25℃)	12 小时	
允许回温次数	2 次	
保质期 @-40 ℃ (密封容器)	6 个月	

## 固化条件

固化条件(恒温)	固化时间
150℃	90~120 分钟

## 固化后的特性

项目	指标	检测方法
粘结强度	大于 2000psi	粘结力检测
延伸系数 25℃	7.1GPa	DMA, 1 Hz, -0.5mm thick sample
延伸系数 225℃	435MPa	DMA, 1 Hz, -0.5mm thick sample
线性热膨胀系数(<TG)	42ppm/℃	TMA
导热系数	2.5W/m.K	ASTM E1461-92
体积电阻率	$2.0 \times 10^{-1} \Omega \cdot \text{cm}$	四探针法
线性热膨胀系数(>TG)	142ppm/℃	TMA
玻璃转化温度	180℃	DMA, inflection
分解温度	380℃	DSC 10K/min
折射率	1.62	最小偏向角法
硬度	86	

## 应用指南

一般地在使用之前请仔细阅读安全、健康等信息, 注意产品标签上或是安全说明书上的说明。为保证电子封装装配有一个长期的良好品质表现, 在每一次封装之前要彻底清洁元件表面, 去掉表面的灰尘、水份、盐和油脂。这些物质会引起变质、较差的粘贴力以及腐蚀等品质不良问题。

## 保存条件

使用-40℃冷藏环境保存 KM1812HK。在所要求的贮藏条件下可以保证产品的贮藏期限。不恰当的贮藏条件会造成产品加工性能(如:点胶性)以及固化后的使用性能的降低。

贮藏温度	保存时间
-40℃	6 个月
-20℃	3 个月

## 运输

在包装和运输过程中, 该产品放在-40℃的干冰中。请及时检查干冰的状态, 以确保运输的可靠性。如果检查发现干冰已经融化, 请将所有的产品放在-40℃冰箱中。

## 解冻

在使用胶前，如从-40℃冷藏环境下在 25℃回温需要有充足的时间，回温时间如下表：

从-40℃回温到 25℃		-20℃回温到 25℃	
5 克(针筒)	1.5 小时	5 克(针筒)	1 小时
10 克(针筒)	2 小时	10 克(针筒)	1.5 小时
20 克(针筒)	2.5 小时	20 克(针筒)	2 小时

注意在解冻时注意擦干外层包装的水分才能取出胶，取出的胶需要搅拌均匀后才能正式使用。

## 产品操作说明

回温后的胶必须立即放在点胶设备上加以使用。如果需要把胶转移到后期点胶器 里面，要小心操作，切忌在转移过程中带入杂质或空气。回温后的胶必须在有效 寿命内全部使用完，超出有效寿命后可能会造成胶性能不稳定。

## 固化

KM1812HK 应该在每一个推荐的条件下使其在传统烘箱中固化。请参考技术数据表 中的固化制程了解推荐的固化过程。

## 清洁

KM1812HK 能使用易溶清洁剂进行清洗，可选用酒精或丙酮酸溶液进行清洗。