



科达电子材料有限公司

HENZHEN JUKEDA ELECTRON MATERIALS CO., LTD.

ADD: 深圳市光明新区公明镇李松荫村第二业区如宇富明科技园 TEL:086-0755-27106461
Ruyufuming Industry Park, Lisonglang Village, Guangming FAX:086-0755-27105167
New Area, Shenzhen City, China.

有机硅灌密封胶技术规格书

(JKD-6113)

一、产品功用及特点:

JKD-6113 是一款缩合型室温固化有机硅灌密封胶, 是各款全套管 LED 软灯条以及含外罩保护的各款 LED 装饰用灯的专用灌密封胶, 相对于环氧灌密封胶, PU 灌密封胶而言此系列胶水具有以下显著特点:

- 1、其具有优异的防水性, 能保护灯饰不被水浸蚀, 长期水中亮灯不起雾;
- 2、具有优异的散热性, 可以保证芯片在使用过程中不会因为温度过高而影响使用寿命;
- 3、具有优异的透光率和折射率, 能够最大限度降低的光源的光衰;
- 4、具有超强的抗紫外线能力, 能够保证灯饰长时间在户外使用;
- 5、具有优异的耐候性能, 能保证灯饰在较宽的温度范围内 (-40~220℃) 以及水底等特殊环境中正常使用, 从而使得灯饰使用地域几乎无限制;
- 6、本系列产品属室温固化型, 其主要固化机理是与空气中的水分反应而固化, 所以对温度不敏感, 从而使得其固化条件要求更简单, 操作更容易。

二、主要技术参数：

技术参数	主要数据
固化前	
外观	A、B 两个组分均为无色透明液体
混合后粘度	400-600LS
可操作时间 (25°C)	65-75min
表干时间 (25°C)	220-280min
完全固化时间 (25°C, 3mm)	24hr
固化 48 小时后	
透光率	97.1%
折射率	1.41
颜色	无色透明
邵氏硬度 (HA)	28-31
伸长率	182.7%
导热系数 (w/m.k)	0.21
封胶后内外温差	<5°C
介电强度	>27
介电常数	3.2
体积电阻率	$>1.0 \times 10^{10}$

备注：以上数据为实验室即时检测数据，其中固化时间可能会因为温度及湿度的不同而略有不同，客户应根据实际情况决定操作工序的时间。

三、使用方法：

1、将 A、B 两个组分的胶水按照重量比 4:1 的比例混合均匀；（混胶时一定要保证不带入其余杂质，最好用干净的专用容器以及搅拌棒）；

2、将混合好的胶水放进排泡装置中进行排泡，待气泡排除完毕后再进行灌封；（由于硅胶的表面张力低，所以在排泡过程中胶体容易溢出容器，所以最好用四倍胶体体积的容器盛装或使用断续排泡法进行排泡，即在抽真空状态下 10 秒待

气泡积聚后，迅速关闭真空机，使其恢复常压，如此反复几次后气泡可排完胶体也不会溢出容器)；

3、将排泡后的胶水移入专用的灌胶容器或设备中，进行灌封；（此胶水在固化过程中体积会有一定收缩所以灌封时尽量灌饱满一点，固化后会更美观)；

4、待 4—6 小时胶体表干（表面不粘手）后，即可将灯条移下操作平台进行后续操作；

注意：建议客户在操作时应注意在整个过程中搅拌时间约为 1-2min，排泡时间约为 3-5min，尽量保证混合和排泡时间不要超过十分钟以免后续灌封时间太少，以至操作效率过低（此时间为经验值，客户可根据自己的配胶量，以及操作工艺自行把握）。

四、注意事项：

- 1、本胶水不能与其它胶水混用；
- 2、两个组份混合时应尽量保证混合均匀；
- 3、混合好后的胶水，如条件许可应尽量进行排泡处理；
- 4、在灌封有套槽产品时应尽量灌的饱满一点，固化后外观将更漂亮，作为表面滴胶使用时建议客户可在第一遍滴好后，待其凝胶后再重新配置胶水滴第二遍，固化后外观效果会更好。
- 5、已配好的胶水一定要在可操作时间内用完以免造成不必要的浪费；
- 6、因此系列胶水遇水即发生反应，未用完的胶水必须密封保存。存储条件以室温阴凉处保存为佳。
- 7、本品应尽量避免长期接触洗板水，天那水等有机溶剂以及强酸强碱等。
- 8、由于不同客户所使用材料和工艺非本公司所能控制，所以在使用本胶水前一定要做匹配性实验，进行试样，试样合格后可放心使用。