

三防漆的使用工艺要求

性能:

具有良好的耐高低温性能(-50℃-- +134℃); 固化后形成一层透明保护膜, 具有优越的绝缘、防潮、防霉、防盐雾、防尘、防腐蚀、防老化等性能。

涂覆的目的:

将保护性膜涂覆在印刷电路板及零组件上, 当可能受到操作环境不利因素影响时, 可以降低或消除电子操作性能衰退状况。就目前的情况来讲, 没有一种涂覆胶可以完全抵抗周遭的不利作用; 大部份的不利作用是累积性的, 而最终会使涂覆胶的保护作用失效。若披覆胶能维持其作用达一段令人满意的的时间, 便可视为已达其涂覆目的。

湿气是最普遍、最具破坏性的环境不利作用。过多的湿气会大幅降低导体间的绝缘抵抗性、加速高速分解、降低 Q 值、及腐蚀导体。

可在印刷电路板上随便找到的几百种污染物具有一样的破坏力。它们会导致与湿气侵蚀造成的同等结果——电子衰坏、腐蚀导体甚至造成无可挽回的短路。最常于电气系统中发现的污染物, 可能是由制程中残留下来的化学物质。这些污染物举例来说有助熔剂、溶剂离型剂、金属粒及记号墨水等。有一主要污染群为人为经手时不慎造成的, 如人体油脂、指印、化妆品及食物残垢。操作环境中亦有许多污染物, 如盐类喷雾、沙土、燃料、酸、及其它腐蚀性的蒸气及霉菌。

虽然污染物不胜枚举, 但值得安慰的是, 大部份污染严重的例子中, 良好的涂覆均可有效与以防范。

涂覆层在 25-75um。此种涂覆膜可保护线络板免受各种化学品、盐雾、潮湿、电绝缘、灰尘、震动及高低温等恶劣环境冲击。

一、涂覆的要求:

- 1、用刷涂的方法涂覆, 位置参见上面的要求, 刷涂面积应比器件所占面积大 2 倍以上, 以保证全部覆盖器件和焊盘;
- 2、刷涂时板尽量平放, 刷涂后不应有滴露, 刷涂应平整, 也不能有裸露的

部分，40-50um 之间的厚度为宜。

4、刷涂后平放在支架上，准备固化，需要用加热的方法是涂层加速固化。

加热固化前将刷或喷好的板放 10 分钟左右常温表干这样加温固化的效果更理想。如果涂层表面不平或含有气泡，在放入高温炉内固化应在室温下多放置些时间以便让溶剂闪蒸出来。

注：1、 如果希望得到较厚的涂层，最好通过涂两层较薄的涂层来获得——且要求必须在第一层完全晾干后才允许涂上第二层。

2、在往 PCBA 上涂涂料时，一般连接器、软件插座、开关、散热器、散热区域、插板区域等是不允许有涂覆材料的，可用不干胶或其他夹具把这些不需要涂覆的器件遮蔽。

二、操作使用工艺：

最佳操作：直接点胶或刷涂，如浓度变大，也可添加稀释剂。

1 喷涂工艺：

1.1 三防涂覆漆、胶可用稀释剂稀释，稀释剂的加入量大，胶的粘度低，涂胶的厚度薄；反之，胶的粘度高，涂胶的厚度厚。稀释剂的加入量建议为 30~50%。

1.2 将稀释后的胶装入喷壶中，进行喷涂。

1.3 喷涂结束后使用稀释剂清洗喷壶。

2 浸涂工艺：

2.1 同 1.1

2.2 将稀释后的胶装入浸桶中，进行浸涂，线路板或元器件浸入速度不宜太快，以免产生气泡。常温表干时间 10-15 分钟，不建议加热烘干。

2.3 浸涂结束后再次使用时，若表面有结皮现象，将表皮除去，可继续使用。

三、涂覆时的环境和安全注意事项：

这种产品含有可燃溶剂；应避高温和避明火；应具备足够的通风条件；避免长时间吸入蒸气和长时间或反复与皮肤接触；固化后的加工件基本上对人体无害。涂覆操作注意安全和防护，环境应通风，员工应带防护面具。

四、修复已经涂覆的器件方法：

如果修复已经涂覆的器件，只需将焊接电烙铁直接接触涂层就可去掉该元器件。然后装上新的元器件，再将该区域用刷子或溶剂清洗干净；也可溶剂清洗干净；干燥后重新用涂料涂覆好。

Jason chen(陈俊)

Mobile:13510447134

E-mail:jason@jit-technology.com