

## AP-587-A (705CH) 技术参考资料

### 1. 概述

AP-587-A (705CH) 是一款单组份紫外线光与湿气双重固化三防漆。粘度低，易于排泡，适用于喷涂、刷涂、浸渍。在紫外光照射下可实现快速固化，且未暴露在紫外光下的阴影区可实现湿气固化。固化后的胶膜具有优异的防潮性、耐化学性和抗热冲击性等，对电子电路板具有优异的保护作用。

### 2. 特性

- 固含量高，气味低，经济环保；
- 具有优异的阻燃，防潮、防盐雾性能；
- 粘度低，适合多种工艺，尤其可适用于水帘式喷涂工艺；
- 365nm紫外灯下带蓝色荧光跟踪功能，方便检测涂层覆盖情况。

### 3. 应用领域

- 电路系统、多孔基材及印刷线路板的绝缘保护；
- 使用工作温度范围：-50~150℃。

### 4. 性能参数

| 固化前典型特性           | AP-587-A (705CH)    | 测试条件及概述            |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| 1. 外观             | 无色至淡黄色透明液体          | 目视                 |
| 2. 粘度 (cps)       | 500-1000            | 2#转子,50rpm, 25℃    |
| 3. 比重             | 1.08±0.1            | 25℃                |
| 4. 储存有效期 (months) | 6                   | 干燥环境下避光储存          |
| 5. 推荐涂膜厚度 (μm)    | 100~200             | /                  |
| 固化后典型特性           | AP-587-A (705CH)    | 测试条件及概述            |
| 1. 外观             | 无色至淡黄色透明固体          | 目视                 |
| 2. 硬度 (Shore D)   | 40±10               | GB/T 2411-2008     |
| 3. 附着力            | 0级                  | GB/T 9286-2021     |
| 4. 拉伸强度 (MPa)     | ≥5                  | GB/T 528-2009      |
| 5. 断裂伸长率 (%)      | ≥60                 | GB/T 1040-2006     |
| 6. 介电常数@1MHz      | 3.0~3.5             | GB/T 1409-2006     |
| 7. 介电损耗@1MHz      | ≤0.03               | GB/T 1409-2006     |
| 8. 介电强度 (kV/mm)   | ≥50                 | GB/T 1408.1-2016   |
| 9. 体积电阻率 (Ω·cm)   | ≥1×10 <sup>14</sup> | GB/T 31838-2019    |
| 10. 防霉性           | Pass                | IPC-TM-650 2.6.1.1 |
| 11. 盐雾测试168H      | Pass                | GB/T 2423.17-2008  |
| 12. 阻燃性           | UL 94V-0            | UL 94              |

上述数据仅可视为产品典型值，不应当作为技术规格使用。



## 5. 型固化条件

| 推荐固化条件   | 条件                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 推荐UV固化条件 | 高压汞灯（光强80mW/cm <sup>2</sup> ），20s，能量1000-2500mJ/cm <sup>2</sup> 。 |
| 推荐湿气固化条件 | 25℃相对湿度50%~70%，72h                                                |

备注：固化速率取决于紫外线强度、光源与漆膜的距离、固化深度、漆膜清澈度还有基板的透明度等。

## 6. 使用和存储

- ◆ 施胶和固化过程需在通风良好的环境中进行，避免密闭空间。
- ◆ 施胶前需彻底清除基材表面的焊剂残留、油脂及脱模剂等污染物，确保基材清洁、干燥且无油脂。
- ◆ 喷涂、刷涂、浸渍前如果三防漆被摇动，必须静置一段时间，直至气泡消失才能使用。浸渍约10s后，观察板表面的气泡完全消失，需缓慢取出基板（速度1~2mm/s），以确保涂层均匀覆盖。
- ◆ 必须使用合适的紫外灯进行固化。对于不透光的阴影区，可以通过湿气反应达到固化的效果，但仅通过湿气固化无法达到产品的最终性能。在通常湿度环境下，阴影区域在7天内可以完成湿气固化效果。
- ◆ 本产品含有UV示踪剂，这些指示剂可以检验被涂胶部位被覆盖的完整性及覆盖面积。对于较厚的涂层，需要用较强的紫外灯检测。
- ◆ 产品应储存于阴凉、干燥，避光处。产品开封后建议一天内使用完，在干燥的惰性气体（如氮气、干燥空气）下重新密封容器可延长使用期。
- ◆ 自生产之日起，产品在未开封的原始容器中储存于5~28℃，保质期6个月。

## 7. 运输

- ◆ 在运输过程中该产品放在干燥环境下的避光包装材料中进行。

## 8. 包装规格

- ◆ 包装规格包括1L/桶、5L/桶，其他特殊包装请联系我们。

### 特别声明：

本说明所提供数据均为特定条件下测得，因使用环境的不同会略有差异；建议使用者在使用前预先测试，以确认是否适合使用目的；在使用过程中有任何问题，请与公司深圳总部联系。