

HELIOFAB AG 7921

LED 导线架的高亮度点镀银工艺

提供 LED 封装元件持久亮度的镀层

在高输出 LED 封装元件的制造中, 选择能提供持久亮度和适当色彩发射的正确材料非常重要。**HELIOFAB AG 7921** 是 LED 导线架的点镀银解决方案, 能沉积明亮白色且性能出色的银表面。

HELIOFAB AG 7921 表面可焊性高且可打线, 具有高反射特性, 可提高 LED 光输出, 而不会随着时间的推移而降低输出。宽电流密度操作范围和药水寿命长可确保工艺可提供稳定的镀层, 实现始终如一的产品质量。借助 HELIOFAB AG 7921, LED 导线架制造商的产品可以持续达到高 GAM 值。



主要特性优点

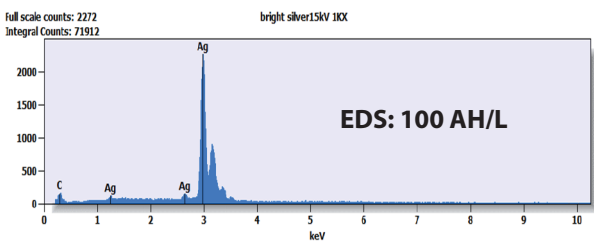
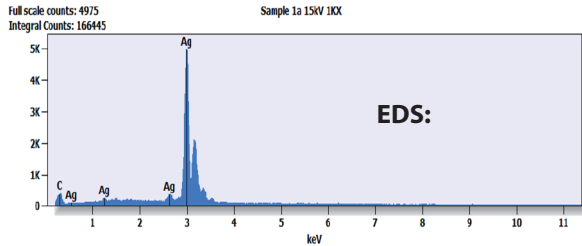
- 明亮白色的镀层, GAM 值达 2.0
- 镀层在严苛的环境下维持颜色和反射率
- 在宽广的电流密度 10 至 70 ASD 范围内性能稳定
- 100 AH/L 药水寿命内表现出稳定优秀的性能
- 点镀能节约成本
- 达到黏晶贴装焊锡性和打线性的要求规格
- 经量产验证以及 OEM 认证



HELIOFAB AG 7921

LED 导线架的高亮度点镀银工艺

始终如一的亮白银点镀



EDS对 HELIOFAB AG 7921 镀层的分析表明, 老化前后的镀层组成相当

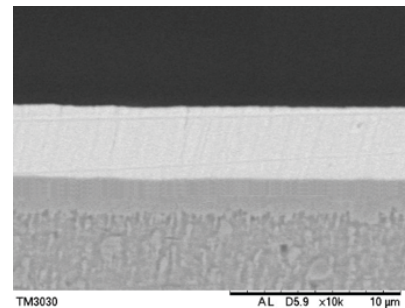
属性	新建浴	100 AH/L 老化与补充添加
金属银(g/L)	80.2	79.6
pH	12.5	12.4
40 ASD的沉积速率(μm/min)	10.2	10.0
碳酸盐(g/l)	0	22.82
镀层外观	亮白色	亮白色
GAM 值	1.9-2.1	1.9-2.0
暴露在 80 °C下 60 min	无颜色改变	No color change

HELIOFAB AG 7921药水老化后仍具有出色的点镀性能

出色的物理特性 vs 竞争商的银点镀

特性	HELIOFAB AG 7921	竞争商
亮度GAM	1.9 to 2.1	1.6 to 1.8
反射率%	98 to 100	95 to 98
明亮CMD	3370	3102
Lumen (Lm)	8.79	8.47
Luminous Decay 1000 Hours	通过	减少

竞争的银点镀工艺不符合持久 LED 输出所需的最佳反射率性能。



HELIOFAB AG 7921 在导线架顶部表面镀有均匀的银, 无空隙或宏观粗糙度。

功能测试	HELIOFAB AG 7921
金线拉力测试	> 5 g
粘附力(剪切强度测试)	通过(芯片焊膏后)

HELIOFAB AG 达到 LED 导线架焊锡性和打线性的要求规格



macdermidalpha.com

MacDermid Enthone 为 MacDermid Alpha Electronics Solutions 旗下的产品品牌名称。© 2020 MacDermid, Inc及其集团附属公司版权所有。标识有“(R)”和“TM”是MacDermid, Inc及其集团附属公司在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。