

CucorAl PLUS键合线 适用于电力电子的铝包铜线



CucorAl PLUS键合线的优势

- 质地柔软, 键合性能出色
- 比常规铝线更加可靠
- 适用于常规的键合和芯片技术
- 卓越的电气和热学性能
- 优异的功率循环性能

CucorAl PLUS

贺利氏CucorAl PLUS铝包铜线是一款由铜芯和铝包覆层组成的复合键合线, 具有优异的电气和机械性能。

被动温度循环测试和功率循环测试表明, 该材料的长期性能胜过纯铝材料。

CucorAl PLUS铝包铜线的直径为150至500微米不等, 其中铜的体积占比为50%。

CucorAl PLUS适合各种敏感活性表面、直接敷铜基板(DBC)、活性金属钎焊(AMB)基板和引线框架, 柔软的铝包覆层为该材料提供了良好的结合性, 而铜芯则具有优异的电气、机械和热学性能。

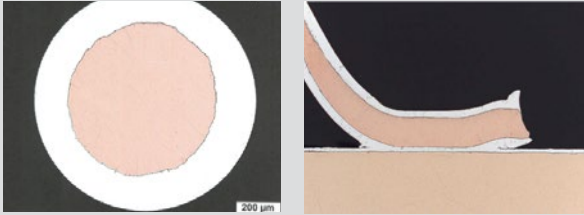
CucorAl PLUS的铝/铜复合结构还能够在不变更芯片金属化工艺的情况下, 提供可靠的键合窗口。

另外, CucorAl PLUS与传统铝线键合设备兼容。

CucorAl PLUS键合线的初步技术数据

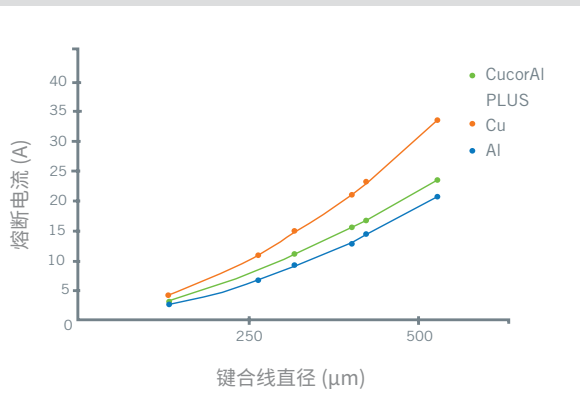
直径	微米 [μm]	150	200	300	380	400	500
	密尔	6	8	12	15	16	20
伸长率	[%]	> 10	> 15	> 15	> 15	> 15	> 15
断裂负荷	[cN]	170 - 350	400 - 650	1000 - 1400	1700 - 2500	1800 - 2600	2800 - 4000

如需其他直径的CucorAl PLUS键合线, 请联系贺利氏产品管理团队。



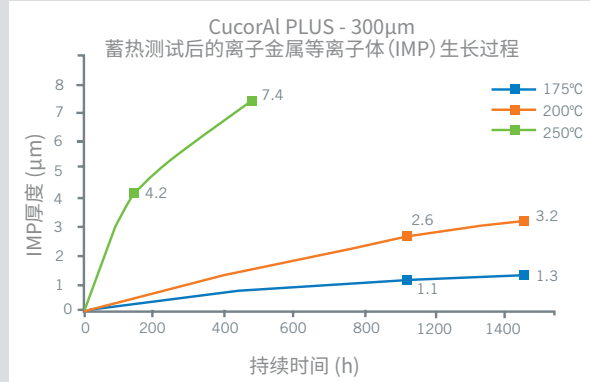
CucorAl PLUS截面示意图

电性能对比

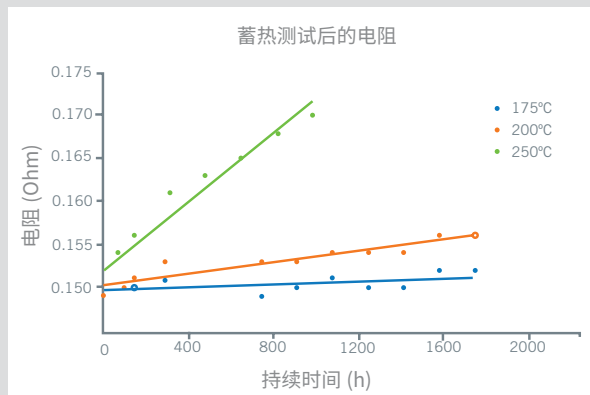


对比	电阻率 (Ohm x mm ² /m)	IACS (国际退火铜标准) (导电率) (%)
铝	0.026	64
CucorAl Plus	0.021	81
PowerCu Soft	0.017	100

蓄热



蓄热测试后的电阻



美洲地区
电话 +1 610 825 6050
electronics.americas@heraeus.com

亚太
电话 +65 6571 7649
electronics.apac@heraeus.com

中国
电话+86 53 5815 9601
electronics.china@heraeus.com

欧洲·中東和非洲
电话 +49 6181 35 4370
electronics.emea@heraeus.com

本文所述事实与技术数据均由贺利氏利用最新知识和现代实验设备根据通用实验流程测定得出。文中信息均为出版前最新版本(可索要最新版本文件)。尽管数据均准确无误,但贺利氏对上述数据是否得到合理引用或因引用上述数据导致的任何侵权后果均不承担任何责任(除非事先以协议的形式征得明确的书面同意)。使用者应根据本文所提供的数据针对特定应用对材料适用性进行测试。贺利氏标识、Heraeus和贺利氏图形商标均为贺利氏集团或其附属公司的商标或注册商标。保留所有权利。