

01

可靠性试验项目

项目	标准	检测目的
预处理 PRE	JESD22-A113F	模拟贴装产品在运输、贮存直到回流焊上整机受到温度、湿度等环境变化的影响。此试验应在可靠性试验之前进行，仅代表产品的封装等级。
湿气敏感等级 试验 MSL	IPC/JEDEC J-STD-020	确定那些由湿气所诱发应力敏感的非气密固态表面贴装元器件的分类，以便对其进行正确的封装，储存和处理，以防回流焊和维修时损伤元器件。
稳态湿热 THT	GB/T2423.3 JESD22-A101	评定产品经长时间施加湿度应力和温度应力作用的能力。
温度循环 TCT	JESD22-A104 GB/T 2423.22	评定产品封装承受极端高温和极端低温的能力，以及极端高温和极端低温交替变化的影响。
高温试验 HTST	GB/T 2423.2 JESD22-A103	评定产品承受长时间高温应力作用的能力。
低温试验 LTST	GB/T 2423.1 JESD22-A119	评定产品承受长时间低温应力作用的能力。

项目	标准	检测目的
高压蒸煮 PCT	JESD22-A102	评定产品封装的抗潮湿能力。
高速老化寿命 试验 (u)HAST	JESD22-A110 JESD22-A118	评定非气密性封装在(无)偏置条件下的抗潮湿能力。
回流焊 Reflow	JESD22-A113	评定产品在回流焊接过程中所产生之热阻力及效应。
电耐久 BURN-IN	GB/T 4587	评定器件经长时间施加电应力（电压、电流）和温度应力（产品因负载造成的温升）作用的能力。
高温反偏 HTRB	GB/T 4587 JESD22-A108	评定器件承受长时间电应力（电压）和温度应力作用的能力。
耐焊接热 SHT	GB/T 2423.28 JESD22-B106	评定产品在其焊接时的耐热能力。

项目	标准	检测目的
可焊性 Solderability	GB/T 2423.28 EIA/IPC/JEDEC J-STD-002	评定产品的可焊性能力。
锡须生长 Tin Whisker Test	JESD201 JESD22-A121	评定产品承受长时间施加温湿度应力作用下锡须生长情况。
电性测试 Electrical Test	GB/T 4589.1 GB/T 4587 GB/T 4586 GB/T 4023 GB/T 6571	评定产品电性能力。主要针对分立器件产品测试。

04

可靠性试验项目

项目	标准	检测目的
板级跌落 BL Drop Test	JESD22-B111 JESD22-B110	评定产品在加速试验环境下的抗跌落性能。
板级 温度循环 BL TCT	IPC-9701A	评定板级产品承受极端高温和极端低温的能力和极端高温和极端低温交替变化的影响。