军用半导体分析,gjb150.9a湿热试验

产品名称	军用半导体分析,gjb150.9a湿热试验
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

军用半导体分析,gjb150.9a湿热试验

湿热试验的意义

恒定湿热通过先升温再升湿(先降湿再降温)的方法避免产生凝露,主要是通过高温高湿环境下样品对水汽吸附、吸收和扩散等作用,造成产品失效。

交变湿热则是在高湿条件下,利用温度循环引起的凝露和干燥的交替过程,使进入样品内部的水汽产生 呼吸作用,从而使腐蚀过程加速。

湿热试验中断处理

1、恒定湿热试验

测试过程中遇到突然停电等特殊原因造成试验被迫中断的情况时,建议按照以下方式操作:

- 1)如果在中断过程中箱内环境条件没有超过允许的误差范围,此时中断的时间应作为总试验时间的一部分(一般为瞬间断电后及时通电恢复箱内环境);
- 2) 当中断过程期间试验条件低于允许误差下限,那么应重新达到要求的试验环境,并剔除误差范围以外的测试时间,一直进行到完成规定的试验时间;
- 3)如果出现过试验的情况,建议好停止试验,重新用新的样品进行试验,若经过相关技术人员的判定,认为超过要求的试验条件不会直接造成试验样品特性的破坏,或者该样品为可修复的产品,那么可以按照第二条处理,如果在以后的试验中出现样品失效,那么应该认为该项试验结果无效。

2、交变湿热(耐湿试验)试验方法

1)设备级湿热试验

测试过程中遇到突然停电等特殊情况造成试验中断时,建议按照以下方式操作:

如果在中断过程中箱内环境条件没有超过允许的误差范围,此时中断的时间应作为总试验时间的一部分;

当中断过程中箱内环境条件低于允许误差下限时,那么应该从中断前后一个有效循环的结束点重新开始继续试验(即中断点所在的循环无效);

如果出现过试验的情况,建议好停止试验,重新用新的样品进行试验,若经过相关技术人员的判定, 认为超过要求的试验条件不会直接造成试验样品特性的破坏,或者该样品为可修复的产品,那么可以将 箱内环境恢复至要求环境条件并继续试验,如果在以后的试验中出现样品失效,那么应该认为该项试验 结果无效。

2).器件级湿热试验

测试过程中遇到突然停电等特殊情况造成试验中断时,在完成规定循环次数之前(不包括后一次循环) ,如发生了不多于一次的意外试验中段,可重做该循环。若在后一次循环期间出现意外的试验中段,除 要求重做该循环外还要求再进行一次无中断的循环。任何中断超过 24 h 都要求从头至尾重做试验。

湿热试验有效工作空间的确定

湿热试验,包括恒定湿热试验、交变湿热试验、温度/湿度组合循环试验。

GB/T 2423.3恒定湿热试验,规定温度容差为士2。

GB/T2423.9Cb恒定湿热试验4个温度等级规定的温度容差为士2 、相对湿度容差为士3%。

GB/T 2423.4交变湿热试验所规定的上限温度时:温度容差为士2%,相对湿度容差为士3%;下限温度时温度容差为士3;相对湿度要求95%。

GB/T 2423.34ZD温度/湿度组合循环试验中潮湿暴露循环的上限温度时,温度容差为士2 ,相对湿度容差为土3%。相对湿度是一个与温度有关的参数,箱内温度不同,相对湿度也不同,相对湿度差别大小还与它的加湿方式、风速、控制精度等有关。加湿方式和空气流通速度一般是固定的,控制精度也只能通过良好的维护、保养和正确的操作程序加以保证。它的有效工作空间一般要比高温试验的有效工作空间小一些,因为只有小的温差和小的温度波动才能保证相对湿度的差别保持在较小的数值上。

GB/T 2423.3指出:为使本标准规定的相对湿度容差保持在要求的范围内,工作空间内任何两点的温差,在任一瞬时都不应大于1 ,短期的温度波动也必需保持在较小的范围内。确定各种湿热试验有效空间,也必需通过相对湿度的测量加以判断。以确保在进行各种湿热试验时,被试样品始终保持在规定容差范围内。