

ALT加速寿命测试参考什么标准进行

产品名称	ALT加速寿命测试参考什么标准进行
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司-检测部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂2层
联系电话	13378656621 13378656621

产品详情

寿命试验 (MTBF) 是研究产品寿命特征的方法, 这种方法可在实验室模拟各种使用条件来进行。寿命试验是可靠性试验中重要基本的项目之一, 它是将产品放在特定的试验条件下考察其失效 (损坏) 随时间变化规律。通过寿命试验, 可以了解产品的寿命特征、失效规律、失效率、平均寿命以及在寿命试验过程中可能出现的各种失效模式。如结合失效分析, 可进一步弄清导致产品失效的主要失效机理, 作为可靠性设计、可靠性预测、改进新产品质量和确定合理的筛选、例行 (批量保证) 试验条件等的依据。如果为了缩短试验时间可在不改变失效机理的条件下用加大应力的方法进行试验, 这就是加速寿命试验。通过寿命试验可以对产品的可靠性水平进行评价, 并通过质量反馈来提高新产品可靠性水平。在合适工作条件下器件使用寿命期内的故障率很低。电子元器件的寿命, 与工作温度是有密切关系的。以电脑主板上常用的也常出故障的电解电容器为例, 其寿命会受到温度的影响。因此, 应尽可能使电容器在较低的温度之下工作, 如果电容器的实际工作温度超过了其规格范围, 不仅其寿命会缩短, 而且电容器会受到严重的损毁 (例如电解液泄漏)。寿命试验 (MTBF) 方法分为定时截尾试验, 定数截尾试验, 估算方法为: 平均寿命的点估计值、单侧置信下限估计、双侧区间估计。

高温工作寿命试验 高温寿命试验为利用温度及电压加速的方法, 藉短时间的实验来评估IC产品的长时间操作寿命。一般常见的寿命实验方法有BI(Burn-in) / EFR(Early Failure Rate) / HTOL(High Temperature Operating Life) / TDDB(Time dependent Dielectric Breakdown), 对于不同的产品类别也有相对应的测试方法及条件, 如HTGB(High Temperature Gate Bias) / HTRG(High Temperature Reverse Bias) / BLT(Bias Life Test) / Intermittent Operation Life等。低温工作寿命试验 低温操作寿命试验为利用低温及电压加速的方法, 评估该组件于低温环境操作下的寿命。

温度工作寿命检测能力 GJB899-2009