

汽车无源器件AEC-Q200认证电容电阻晶振磁性组件振动冲击机械损伤电参数测试

产品名称	汽车无源器件AEC-Q200认证电容电阻晶振磁性组件振动冲击机械损伤电参数测试
公司名称	江苏粤科检测技术服务有限公司
价格	999.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市相城区渭塘镇钻石路1979号
联系电话	15895423522

产品详情

江苏粤科检测是获得CNAS资质认可的第三方[AEC-Q200认证机构](#)，实验室具备AEC-Q200标准全项检测资质和检测能力，可提供电感、变压器、电容器、压敏电阻、聚合自恢复保险丝、热敏电阻器等汽车被动元件AEC-Q200认证、[AECQ200测试服务](#)。

AEC-Q200是汽车电子委员会AEC针对汽车上应用的被动元器件的质量可靠性验证标准，其规范了被动零件所必须达成的产品品质与可靠度。AEC-Q200认证是被动元件汽车级品质认证。

AEC-Q200规范中的应力包括温度应力、电压力、机械力等各种不同的项目，一切动作的目的都是要看这些器件是否能够经受车辆环境的严酷考验。对元器件进行这样的考核需要花费几个月的时间，相应的费用和人力都不少。只有通过了所有考核的器件才能被宣称符合AEC-Q200的要求。

被动元器件厂家要进入汽车领域，打入各一级(Tier1)汽车电子大厂供应链，必须取得两张门票，张是由北美汽车产业所推的AEC-Q200(无源元件)可靠性标准；第二张门票，则要符合零失效(Zero Defect)的供应链质量管理标准ISO/IATF 16949规范(Quality Management System)。

AEC-Q200中的无源器件

电容：钽电容和陶瓷电容(Table 2)，铝电解电容(Table 3)，薄膜电容(Table 4)，可调电容(Table 9)；

磁性组件：电感，变压器(Table 5)；

电容网络：R-C/C/R (Table 6)；

电阻：电阻(Table 7)可调电阻(Table 9)；

热敏电阻(Table 8)；

压敏电阻(Table 10)；

晶振：石英晶振(Table 11)，陶瓷晶振(Table 12)；

EMI滤波器(Table 13)；

聚合物自恢复保险丝(Table 14)。

AEC-Q200测试主要参考标准

MIL-STD-202G (Test method standard for electronic and electrical component parts of Department of Defense 美国国防部电子电气零部件测试方法)

JESD22-A104E, JESD22-B100B, JEDEC J-STD-002E JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council 固态技术协会)

ISO 7637-2 (International standardization organization- Road Vehicles 化组织)

EIA-469-E (Electronic component industry association 电子工业协会)

AEC-Q200测试项目

AEC-Q200标准Table 1中定义了36个测试项目，Table 2至 Table 12列出了不同类型无源器件的测试项目、测试方法及样品要求。

主要有以下测试项目：

温度和湿度应力：高温存储测试、温度循环测试（温度冲击）、抗潮性、湿度偏置、高温操作测试、耐焊热测试、温度冲击测试；

振动与冲击：机械冲击测试、振动测试；

机械损伤：外观检查、引脚强度测试(Lead)、基板耐弯测试、引脚强度测试(SMD)、横梁负载测试、旋转寿命；

耐腐蚀，耐溶液：耐溶剂性试验、盐雾测试；

电磁辐射：ESD、瞬间传导测试；

耐燃：可燃性测试、阻燃测试；

可焊性测试：可焊性测试；

电参数测试：电参数测试、电气参数特征试验。