

信赖性试验 · 标准品



参照: JIS C 5101-1, JIS C 5101-4 和 JIS 60068-2

No.	检测项目	检测条件	检测标准	样品数量	判定标准
1	高温无负荷寿命	1.产品最高温度 2.试验时间:1000 小时	JIS C 5101-4 No. 4.17 JIS C 5101-1 No. 4.25	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 20% 之初始值 ^[2] 2. 损耗角正切 ≤ 2 倍规格值 ^[2] 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 1.5 倍规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
2	温度循环	1.产品最低温度:30 分钟 2.温度变化时间(低温-高温):3 分钟 3.产品最高温度:30 分钟 4.温度变化时间(高温-低温):3 分钟 1~4 为 1 个循环,共 10 个循环.	JIS C 5101-4 No. 4.7 JIS C 5101-1 No. 4.16	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 5% 之初始值 2. 损耗角正切 ≤ 规格值 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
3	耐湿性	1.试验温度: 60°C± 2°C 2.相对湿度: 90 ~ 95%RH 3.试验时间:1000 小时	JIS C 5101-4 No. 4.12 JIS C 5101-1 No. 4.22	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 20% 之初始值 2. 损耗角正切 ≤ 1.5 倍规格值 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
4	耐久性 (负载寿命)	1. 产品最高温度 2. 施加额定工作电压 3. 试验时间:依产品规格书或特殊要求	JIS C 5101-4 No. 4.13 JIS C 5101-1 No. 4.23	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 20% 之初始值 ^[2] 2. 损耗角正切 ≤ 1.5 倍规格值 ^[2] 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
5	耐久性 (负载纹波寿命)	1. 产品最高温度 2. 施加额定工作电压与额定纹波电流 3. AC + DC ≈ V _R 4. 试验时间: 依产品规格或特殊要求	JIS C 5101-4 No. 4.13 JIS C 5101-1 No. 4.23	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 20% 之初始值 ^[2] 2. 损耗角正切 ≤ 1.5 倍规格值 ^[2] 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
6	印字耐溶剂性测试	a. 试验溶剂:异丙醇(IPA) b. 溶剂温度:23±5°C c. 处理方法:方法一(用揉法) d. 揉搓材料:棉毛 e. 恢复时间:无规定, 除非在产品规格中有描述。	JIS C 5101-1 No. 4.32 JIS C 60068-2-45 3.1.2	5 颗	依产品规格书
7	振动	a. 频率: 10 ~ 55 Hz b. 振幅(单峰)和加速度:0.75mm or 98m/s ² c. 试验方向与持续时间:X,Y,Z .每个方向 2 小时	JIS C 5101-4 No. 4.8 JIS C 5101-1 No. 4.17	10 颗	由振动台取下,静止放置,测试电气特性 1. 容量变化率 ≤ 5% 之初始值 2. 损耗角正切 ≤ 规格值 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰

No.	检测项目	检测条件	检测标准	样品数量	判定标准
8	耐焊接热	1.最高温度为:260°C (0~+3°C) 2.焊锡时间:10s ±1s	JIS C 5101-4 No. 4.5 JIS C 5101-1 No. 4.14	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 5% 之初始值 2. 损耗角正切 ≤ 规格值 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
9	焊锡性	1.最高温度为:245°C±5°C 2.焊锡时间:2s ±0.5s	JIS C 5101-4 No. 4.6 JIS C 5101-1 No. 4.15	10 颗	表面焊锡附着之程度大于 95% , 焊锡应光亮均匀,不得有未焊针 孔、脱焊或集中于某处之情形
10	高低温特性	电容器将在每个温度步骤被测试 第 1 步:20°C 测试容量,损失角正切值,阻抗(测 试频率与第 2 步相同) 第 2 步:最低使用温度:阻抗 第 3 步:最高使用温度:漏电流 依产品规格书	JIS C 5101-4 No. 4.19 JIS C 5101-1 No. 4.29	10 颗	依产品规格书
11	端子强度	试验方法: 以下的模型图是将样品焊锡到玻 璃环氧树脂基板上,侧面施加力量是 17.7N (1.8Kg), 时间 60+1 秒内 · 依产品规格书 	JIS C 5101-1 No. 4.13 JIS C 5104-1 No. 4.4	10 颗	依产品规格书
12	浪涌电压	a. 试验温度: 最高温度(长寿命系列产品) ^[1] 或 常温(一般品系列产品) ^[1] b. 两端施加浪涌电压: 1.15*VR(当 VR≤315V), 1.10*VR(当 VR>315V) c. 6 分钟为一个循环(充电时间 30 秒, 放电时 间 330 秒) d. 共 1000 次循环	JIS C 5101-4 No. 4.14 JIS C 5101-1 No. 4.26	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 10% 之初始值 2. 损耗角正切 ≤ 规格值 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰
13	低温储存	1.温度稳定后放置 16H 或 4H 后完成 2.试验温度: -40°C	JIS C 5101-4 No. 4.18 JIS C 5101-1 No. 4.25	10 颗	1. 容量变化率 ≤ 10% 之初始值 2. 损耗角正切 ≤ 规格值 3. 漏电流 ≤ 规格值 4. ESR ≤ 规格值 5. 没有明显的损伤 6. 标记清晰

说明:

[1] 一般品系列产品: 寿命时间(施加额定工作电压) ≤ 2000 小时.

长寿命系列产品: 寿命时间(施加额定工作电压) > 2000 小时.

[2] 容量变化率及损失角的标准请参照丰宾的目录规格书.