

性能及测试方法

■ 性能及测试方法

| 项目 | | 性能 | 性能及测试方法及条件 (根据JIS C 5101-1) | | | | |
|------------|------------|--------------------------|---|------|------|------------|------------|
| | | X7R 特性 | | | | | |
| 静电容量 | | 允许差以内 | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>测定频率</td> <td>测定电压</td> </tr> <tr> <td>1kHz ± 10%</td> <td>1.0V ± 10%</td> </tr> </table> 测量前进行热处理 | 测定频率 | 测定电压 | 1kHz ± 10% | 1.0V ± 10% |
| 测定频率 | 测定电压 | | | | | | |
| 1kHz ± 10% | 1.0V ± 10% | | | | | | |
| 介电损耗因数 | | 2.5%以下 | | | | | |
| 耐电压 | | 无绝缘击穿, 无破损 | 施加电压 : 1~5秒間 在硅油中施加电压 充放电电流 : 50mA以下 施加电压 : 额定电压×250% | | | | |
| 绝缘阻抗 | | 10,000MΩ以上 | 施加电压压 : 额定电压 施加时间 : 1分钟 | | | | |
| 粘附强度 | 引线接合 | 0.03N以上 | 用Φ25μ的Au线进行引线接合贴装后, 再测量引线的强度 | | | | |
| 温度循环 | 外观 | 无明显机械损伤 | 常温→最低使用温度→常温→最高使用温度 3分钟 → 30分钟 → 3分钟 → 30分钟 依次将电容置于上述1~4个阶段中为一个循环 此操作进行五个循环 | | | | |
| | 静电容量变化率 | ±7.5%以下 | | | | | |
| | Q及介电损耗因数 | 满足初始值 | | | | | |
| | 绝缘阻抗 | 满足初始值 | | | | | |
| | 耐电压 | 无绝缘破坏及破损 | | | | | |
| 耐湿负荷 | 外观 | 无明显机械损伤 | 进行电压处理 测试温度: 85±2℃ 相对湿度: 85±3%RH 测试电压: 3.0 测试時間: 240-0, +24小时 | | | | |
| | 静电容量变化率 | ±12.5%以下 | | | | | |
| | Q及介电损耗因数 | 初始值的2倍以下 | | | | | |
| | 绝缘阻抗 | 1,000MΩ或50MΩ·μF任意小的一方值以上 | | | | | |
| 高温负荷 | 外观 | 无明显机械损伤 | 进行电压处理 测试温度: 125±3℃ 相对湿度: 额定电压 测试时间: 2000-0, +48小时 | | | | |
| | 静电容量变化率 | ±12.5%以下 | | | | | |
| | Q及介电损耗因数 | 初始值的2倍以下 | | | | | |
| | 绝缘阻抗 | 1,000MΩ或50MΩ·μF任意小的一方值以上 | | | | | |

注1: 热处理需要在150±0/-10℃、1小时后, 从室温中取出, 放置48±4个小时。

注2: 电压处理要在规定的试验条件下进行, 1小时处理后, 从室温中取出放置48±4个小时。