四川索斯特电子有限公司
*Sichuan Source-Set Electronics Co., Ltd*

# 规　格　书
# SPECIFICATIONS

客户名称：
Customer: _____

产品名称: 石英晶体谐振器
Description: CRYSTAL RESONATOR

产品型号:
SPECIES HC-49SMD

标称频率: 3.579545MHz 盐雾试验
FREQUENCY

料　　号:
MATERIAL CODE SCBYS03X579545ELRNW

| 供应商确认 | | | | 客户确认 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 品管部 QC Dept | 工程部 Engineer Dept | 业务部 Trade Dept | √ 合格 PASS | 品管部 QC Dept | 工程部 Engineer Dept | 采购部 Purchase Dept | □ 合格 PASS |
| 郭淘 | 梁雄 | 陈晓群 | □ 不合格 NG | | | | □ 不合格 NG |

公司地址：四川省泸县工业园 B 区明星路 204 号（坤羽）5 栋、6 栋
电话：0830-8172777、0830-8106299　　传真：0830-8106266

四川索斯特电子有限公司

*Sichuan Source-Set Electronics Co., Ltd*

# 石英晶体谐振器规格书

# QUARTZ CRYSTAL SPECIFICATION

编 号：

一、 适用：本规格书适用于 3.579545MHz　HC-49SMD 晶体谐振器。

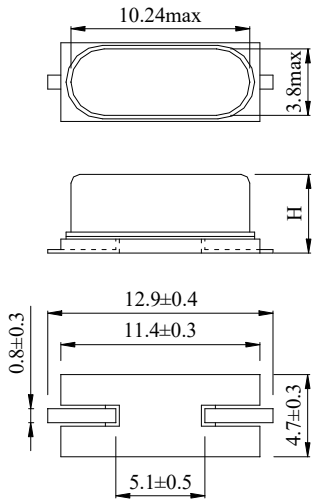
二、 技术指针

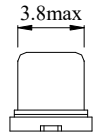
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 标称频率 | Nominal Frequency | 3.579545MHz |
| 2 | 壳　　形 | Holder Type | HC-49SMD |
| 3 | 振动模式 | Oscillator Mode | 基频 |
| 4 | 调整频差(25℃) | Frequency Stability (25℃) | ±20ppm |
| 5 | 工作温度范围 | Operating Temperature Range | -40℃~+85℃ |
| 6 | 温度频差 | Frequency Stability vs. Temp | ±30ppm |
| 7 | 存储温度范围 | Storage Temprature Range | -40℃~+85℃ |
| 8 | 负载电容 | Load Capacitance | 20pF |
| 9 | 谐振电阻 | Equivalent Series Resistance | 120Ω　max |
| 10 | 静 电 容 | Shunt Capacitance | 7.0pF max |
| 11 | 激励功率 | Drive Level | 100μW |
| 12 | 绝缘电阻 | Insulation Resistance | 500MΩ　at DC100V |
| 13 | 年老化率 | Aging Rate a Year | ±3ppm |
| 14 | 检测仪器 | Test Impedance Meter | 250B |

三、外形及尺寸

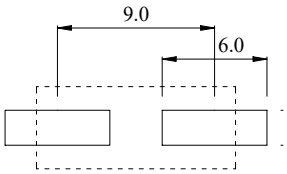
1. 外观：标志清晰，外表光洁无污点和损伤。

2. 外形尺寸：




Solder Pattern




| Part | H |
|---|---|
| HC-49SMA | 4.2mm Max |
| HC-49SMB | 3.2mm Max |

四、机械及环境性能

| 序号 | 类 别 | 规 范 | 检验标准 |
|---|---|---|---|
| **1** | 自由跌落 | 从 60cm 高度自由跌落到 30mm 厚硬木板上，跌落三次 | 满足电器性能规定 |
| **2** | 振动 | 频率 10~55Hz，振幅 0.75mm，X、Y、Z 方向各振动 30 分钟。 | 满足电器性能规定 |
| **3** | 引出端强度 | a.拉力：固定振荡器主体，沿引脚轴向施加 0.9Kg 拉力，保持 30±5 秒。<br>b.弯曲：引脚端头悬挂 450g 的重物，弯曲 90°，时间 2~3 秒,以相同速度返回原位置，再反向操作一次。 | 引脚无拔出或断裂现象 |
| **4** | 密封性 | 将谐振器浸在酒精中，加压 5Kg/cm$^2$,时间五分钟。 | 测量引脚与基座间绝缘电阻>500M Ω（DC100V） |
| **5** | 可焊性 | 从引脚末端至底部 2~2.5mm 放入 235℃±5℃的焊槽内，时间 2±0.5 秒。 | 沾锡面>90%，频率变化≤±10ppm |
| **6** | 耐焊接热 | 从引脚末端至底部 2~2.5mm 处放入 350℃±10℃的焊槽内，时间 3.5±0.5 秒 | 外观无异常，满足电器性能规定 |
| **7** | 温度循环 | 将谐振器放置在高低温箱中，将温度设置在-10℃，温度到达后保持 30 分钟，再将温箱升温到+70℃，保持 30 分 钟,这是一个循环，再将温箱降温到-10℃，开始下一个循环，如 此循环三次 | 外观无损伤，满足电器性能规定 |
| **8** | 恒定湿热 | 在 40±3℃，RH90%±2%, 放置 48 小时，取出后恢复 2 小时 | 外观无异常，满足电器性能规定 |
| **9** | 高温老化 | 85℃± 2℃老化 240 小时，取出后常温下恢复 2 小时 | 外观无异常，满足电器性能规定 |