

# 智能 SMD (贴片) 测试夹使用说明书

## 型号: 6013B

### 1. 引言

这是很灵巧的手持式测量片状元器件(SMD)仪器, 仪表能完全自动地识别电阻, 电容, 二极管并准确测量。

本仪表设计符合 IEC1010-1 CAT II 安全标准, 也符合欧洲共同体安全要求:

CE regulation 89/336 (EMC Electromagnetic Compatibility).

本仪表外观设计美观、结构设计结实、使用方便、测量准确。希望在使用前用户仔细阅读说明书内容。

### 2. 安全规则

- 在使用之前, 先检查外壳是否破损。
- 检查测试针是否完好。
- 本仪表不要作为镊子来使用, 以免损伤测试针。
- 不要在测试针上加任何电压。
- 不要在有腐蚀等有气体的环境中使用。

**注意: 不能在带电电路上使用本仪表**

### 3. 按键使用说明

[1] FUNC 键: 这是功能选择键, 在扫描状态下按该键能依次进入电阻、二极管、电容测量功能, 最后回到扫描模式。


本仪表安装好 3V 锂电池, 就接通电源, 仪表进入自动扫描模式。显示器上出现 'SCAN' 符号和 '----' 符号。这表示仪表进入扫描测试模式。在扫描模式, 可以利用 FUNC 键手动选择自己希望的测试功能。常按 FUNC 键 2 秒可开机或关机。

[2] HOLD 键: 利用此键可以保持测试数据。当按下此键, 仪表就停止刷新测试数据, 而保持当前测试数据。再按下此键就回到正常测试状态。

注意: 开机 10 分钟后, 仪表自动关机。再开机只要按一下上述任何一个键就可以。

### 4. 技术规格

#### 4-1. 一般特性

- 最大显示: 2999.
- 自动扫描电阻/电容/二极管
- 可用 'FUNC' 按键手动选择测试模式
- 数据保持功能。
- 过载指示 'OL'
- 电池欠压指示 
- 电源: 3V 锂电池 (CR2032), 1 个
- 自动关机, 开机 10 分钟后自动关机。
- 工作温度和湿度: 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F) & < 80% RH
- 保存温度和湿度: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F) & < 85% RH
- 尺寸(L x W x H) & 重量: 175 x 34 x 18.5mm, Approx. 68.5 g

#### 4-2. 技术规格

保证准确度温度: 23°C ± 5°C 相对湿度: < 70%。准确度保证期: 一年。

功能	量 程	精 度
电 阻	300/3k/30k/300k Ω	±(1%rdg+ 5dgt)
	3MΩ/30MΩ	±(2rdg%+5dgt)
电 容	3nF/30nF/300nF/3uF/30u F/300uF	±(3%rdg+ 5dgt)
	3mF/30mF	±(5%rdg+ 5dgt)
二极管	开路电压: 2.8V 测试电流: 1mA	

### 5. 测试

#### 5-1. 扫描模式

安装好 3V 锂电池, 仪表就接通电源, 进入自动扫描测试模式。这时在显示器上显示 'SCAN' 符号和 '----' 符号。仪表自动判别电阻, 电容, 二极管。测试数据立即显示在液晶显示器上。

注意: 要在印刷电路板上测试片状元器件时, 必须在断电的情况下进行测试, 并要放掉电容器的电压。


#### 5-2. 电阻测量

① 自动扫描方式下:

测量范围: **0.1 Ω — 3.000MΩ**

② 用 FUNC 按键选择电阻测量模式时: 测量范围扩展到 **30MΩ**, 即 **0.1 Ω — 30.00MΩ**

当过载时, 显示 'OL'。

注意: 本测试仪没有蜂鸣测量功能, 按 FUNC 选到  符号时, 此功能为 300 Ω 电阻测量功能。

#### 5-3. 电容测量

① 自动扫描方式: 测量范围: **0.3nF — 300.0uF**。

② 用 'FUNC' 按键 进入电容测试模式时, 测量范围扩展到 **30.00mF**, 即, **0.1nF—30.00mF**。

注意: 在测量之前, 必须放掉高压电容上电压, 以免电冲击。


#### 5-4. 二极管测试

可选择自动扫描方式和用 'FUNC' 按键选择测试模式的方式。

① 利用此功能可以检测二极管, 三极管以及其他具有单向导电性半导体的好坏。

② 要测量二极管的正向压降时, R/C/D 表笔接触被测器件的正极, 而 COM 表笔接触负极, 这时正向电压降显示在液晶显示器上。

### 6. 维护

6-1. 电池更换, 在显示器上出现  符号时需要更换电池。

① 用螺丝刀打开电池盖。

② 取出旧电池, 而放入符合规格的电池。

注意: 锂电池规格: 3V CR2032

6-2. 清洁

可利用软布擦干净表面污迹等。但请不要使用化学溶剂。