

# 记忆海绵硬度计

## HT-6510MF

该硬度计体积小，重量轻便于携带，方便使用和操作。为了确保正确使用，请仔细阅读此说明书的信息，并按照说明书所提供的信息进行操作使用。

### 1. 产品描述

- \* 记忆海绵硬度计HT-6510MF，专门测量记忆海绵的硬度。（记忆海绵又称慢回弹海绵、太空零压力、宇航棉、TEMPUR泰普尔材质、低反弹材料、粘弹海绵，应用于极高速的航天、航空领域、高级的设备、高档消费品。）
- \* 本硬度计符合以下标准：  
《橡胶袖珍硬度计压入硬度试验方法》GB/T 531-1999  
《塑料邵氏硬度试验方法》GB/T 2411-80  
其他标准：  
DIN53505, ISO868, ISO7619, ASTM D2240, JIS K7215。
- \* 采用计算机技术，数字滤波技术等多项先进技术，能准确地测量出材料厚度。
- \* 当电池电压低于规定值时，自动指示。
- \* 数字显示，无视差。

1

- \* 利用可选的RS232C软件和电缆，可与PC计算机通信，实现数据的采集，处理，分析和打印等功能。

### 2. 技术参数

- 显示器：LCD显示器
- 分辨率：0.1HMF
- 精确度：≤1HMF
- 显示范围：0~100 HA/HD  
(B/C/E/O/DO/OO)
- 测量范围：10~90 HA/HD  
(B/C/E/O/DO/OO)
- 弹簧力：228gf
- 测针直径：25mm圆面
- 测足直径：80mm
- 显示参数：硬度值/平均值/最大值
- 工作环境：温度0~40°C  
湿度<90RH
- 电源：4节7号电池
- 尺寸：162x80x80 mm
- 重量：250g (不含电池)
- 标准配件：

2

- 主机.....1台
- 测试块.....1块
- 便携盒.....1个
- 使用说明书.....1份
- 可选配件：  
标准硬度片  
USB数据线输出  
Bluetooth数据输出

3

### 3. 面板说明



4

- 3-1 液晶显示器
- 3-2 平均值指示符AVE
- 3-3 设定次数指示符N
- 3-4 实际测量次数
- 3-5 RS-232C接口
- 3-6 最大值保持键
- 3-7 最大值指示符MAX
- 3-8 校准键
- 3-9 校零键
- 3-10 测量次数键/平均值键
- 3-11 电源键
- 3-12 测量传感器

### 4. 测量程序

#### 4.1 试样

对于试样的厚度，要求不小于10mm。若试样较薄，允许用两层，最多不超过三层叠合成所需的厚度，并应保证各层之间接触良好。测试点离开边缘的距离至少应为12mm，各测量点之间的距离不小于6mm。而且试样表面光滑、厚度应均匀、平整、无气泡、无机械损伤及杂质等。

5

4.2 轻按多功能键，接通整机电源。

#### 4.3 最大值功能

轻按最大值保持键“MAX”显示器上就出现“MAX”，此时测量结果显示为本次测量过程中的最大值，若要取消此功能，只要再按一次“MAX”键，此时“MAX”消失。

4.3.1 手握硬度计，让压针与被测试样垂直，然后尽可能快地把压针压向试样，并用充分的力度让压针的端面与试样紧紧地接触1到2秒，这样最大值会自动显示在LCD上。

4.3.2 要进行下次测量，只要轻按一下“ZERO”键，然后再重复4.4。另一方面，也可以每次进行下一次测量前，均需要按“MAX”键清零（“MAX”符合也会随着消失），然后再再次按动“MAX”键进行测量（重复4.4）。

4.4 如果不是为了测量最大值，就没有必要按动“MAX”键而使得显示器上出现最大值指示符“MAX”在这种情况下，显示器上的数字就为瞬

6

时值。测量时，保持硬度计不动，在需要的时间间隔读数，就可以获得所需的数值。通常情况下，读数间隔应小于1秒。

4.5 平均值功能及测量次数设置  
按下“N/AVE”键，屏幕显示设定次数指示符及测量次数。继续按“N/AVE键”，可设置测量次数，测量次数最大值为9，当次数设定后，可按“ZERO”键或“MAX”键返回到测量状态。硬度计每次测试后，同时显示本次测试的硬度值和测试次数，当到达设定的测试次数时，先显示本次硬度值，随后显示平均值，同时显示平均值符号“AVE”，并有两声蜂鸣器响声。用户也可根据需要记录若干次测量的数据，而后手工计算出算术平均值。测量次数设置完，可按“MAX”键和“ZERO”键返回测量状态，或者数秒后机器自动进入测试状态。平均值计算分最大值和随机值两种，做最大值平均值计算时，应使屏幕同时显示“MAX”和

7

“N”，要进行下次测量，只要轻按一下“ZERO”键，然后再重复

4.3.1~4.3.2。

## 5. 仪器校零

### 5.1 校零

垂直手握硬度计，让压针悬在空中，此时，显示器上的读数应为零，否则，应进行校零。即轻按“ZERO”键，使得显示器上的读数为0。

### 5.2 满度校准

让硬度计的压足与玻璃平板完全接触，此时，压针伸出长度为零，显示器上的硬度值应位于99.7~101之间，说明满度值正确，否则应按一下“CAL”键即可。

## 6. 电池更换

6.1 当显示器上将出现电池符号时，需要更换电池。打开电池盖，取出电池。

6.2 依照电池盒上标签所示，正确地装上电池。

6.3 如果在很长一段时间内不使用该仪表，请将电池取出，以防电池腐烂

而损坏仪表。

## 7. 电脑连接

依照电池盒上标签所示，利用可选的“USB/RS232C数据线输出”和“蓝牙Bluetooth数据输出”，可与PC计算机通讯，实现数据的采集、处理、分析和打印等功能。具体操作请见联机说明。正确地装上电池。