

# 海绵硬度计 AS-120F

上海高致精密仪器有限公司  
地址:上海市杨浦区隆昌路588号  
电话:4006941718

海绵硬度计专用于测定软质材料的硬度。如泡沫材料硬度,布娃娃硬度,枕头硬度,棉被硬度以及聚氨酯泡沫胶料制品的硬度等。

## 一. 产品描述

\*海绵硬度计主要用于测定软的泡沫材料,布娃娃硬度,枕头硬度以及聚氨酯泡沫胶料制品硬度,这种硬度计与其他硬度计在测定使用方面有所不同,在使用时,压脚直接在试样上接触,并利用它自己的重量作为测力负荷。

\* 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: DIN 53505 ISO868

ISO7619 ASTM D2240 JISK7215.

\* 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。

\* 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。

## 四. 测量程序

### 4.1 试样

对于试样的最小厚度,邵氏F型要求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50mm。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。

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 将邵氏硬度计垂直放在被测试样上,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

\* 公/英制单位转换,具有平均值计算功能。

\* 带有自动关机功能,省电。

## 二. 技术参数

显示器: 4位10 mm液晶

显示范围: 0~100 HF

测试范围: 10~90 HF

分辨率: 0.1 HF

测量精度:  $\leq 1$  HF

显示参数: 硬度值/平均值/最大值

弹簧力: 455gf

测针直径: 25mm

测足直径: 80mm

电源: 2x1.5v AAA 7号电池。

操作条件: 温度0~40°C (32~104°F)

湿度<80%

尺寸: 162x80x80mm 6.4x3.1x3.1inch

重量: 490g (不包括电池) 17.28oz

### 标准配件

主机

便携盒

使用说明书

### 可选配件

\* USB数据线输出

\* 蓝牙Bluetooth™ 数据输出

## 三. 面板说明

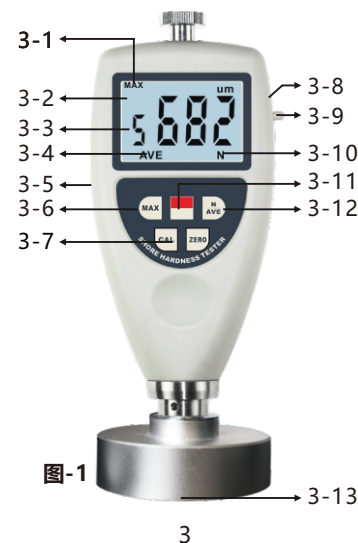


图-1 详情表格

3-1	最大值指示符 MAX
3-2	液晶显示器
3-3	实际测量次数指示
3-4	平均值指示符 AVE
3-5	RS-232C 接口
3-6	最大值保持键
3-7	校零键
3-8	电池盖
3-9	腕绳扣
3-10	设定次数指示符 N
3-11	电源键/多功能键
3-12	测量次数键/平均值键
3-13	压针

上。

特别注意:硬度计的测盘不应超过被测表面的边缘。

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"符号也随着消失),然后再按"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"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"N"及测量次数。继续按"N/A

Ve"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"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。

## 五. 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。

## **六、更换电池**

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。

## **七、注意事项**

测量时，当C型硬度计的读数小于10HC时，应采用邵氏F型硬度计来测量。同样，当用F型硬度计的读数大于90HA时，应采用邵氏C型硬度计来测量。