

全自动显微维氏硬度测量系统技术参数

产品名称	全自动显微维氏硬度测量系统技术参数
公司名称	莱州市恒仪试验仪器有限公司
价格	98000.00/台
规格参数	品牌:恒仪\莱试 型号:HVS-1000AT 产地:山东
公司地址	山东省烟台市莱州市开发区恒通路东首
联系电话	0535-2293825 13589811388

产品详情

HVS-1000AT / IS100B全自动显微维氏硬度测量系统技术参数

产品介绍

l 采用8寸触摸屏和高速ARM处理器，显示直观，人机互动友好，操作简便；运算速度快，数据库巨量存储，数据自动修正，并提供数据折线报表；

l 机身使用优质铸铁一次浇铸成型，配合以汽车烤漆处理工艺，外形圆润美观；

l 实现对硬度计动作的控制及信息的获取，包括控制硬度计转塔、加载、保载时间设定、照明亮度调节以及当前压力等实验参数的获取；

l 控制电动载物台按照设定的方向、距离、速度进行各种方式的移动，控制电动载物台上下调节，自动寻找到最佳焦面；

l 通过自动读数、手动读数等方式，实现维氏硬度数值的读取，并可转换为其他标尺硬度值；

l 存储测量结果、测量环境、压痕图像等多种试验过程数据及结果数据，打印检测报告及图像；

l 可设置硬度值的最大值和最小值，当测试值超过设定范围时，发出报警音；

l 具有软件硬度值修正功能，可以在一定范围内直接对硬度值进行修正；

l 具有数据库功能，对试验数据自动进行分组保存，每组可保存10个数据，可以保存2000个以上数据；

l 具有硬度值曲线显示功能，直观显示硬度值的变化；

I 配置无线蓝牙打印机，并可通过RS232、USB接口输出数据；

I 精度符合GB/T4340.2-2018 ISO6507-2 和美国ASTM E384。

测量范围

5-5000HV

试验力

0.09807、0.2452、0.4904、0.9807、1.961、2.942、4.904、9.807N

(10、25、50、100、200、300、500、1000gf)

试件允许最大高度

120mm

压头中心到机壁距离

110mm

XY自动工作台

尺寸

130*120mm

行程

45*45mm

最小步距

0.001mm

镜头倍率

10×，40×

放大倍率

100 × , 400 ×

最小步距

0.025 μ m

硬度分辨率

0.1HV

电源

AC 220V , 50Hz

外形尺寸

530*290*490mm

重量

45kg

技术参数

X-Y自动载物台

台面尺寸：130X120毫米

最大行程：45X45毫米

最小步距：小于1微米(0.001MM)（或2微米，可选）

重复定位：小于3微米

移动速度：可调；

控制方式：手动控制、电动控制、计算机控制；

图像处理技术参数

计算机主机

适用操作系统

XP/WIN7/WIN8/WIN10

数字成像系统

高分辨率：300万像素（2048X1536）

高清晰度：黑白图像，清晰度更好；

靶面尺寸：1/2英寸

聚焦装置

40X手动聚焦；

支持手动聚焦；

F. X-Y物台计算机控制模式

定位移动、定点移动、定向移动、任意方向移动、设定轨迹移动等多种方式，移动方式可存储、可重复调用。

测量方式

半自动模式——自动载物台移动+手动调焦+自动读数

手动模式1——自动加载+手动目镜刻线测量

手动模式2——手动移动载物台+手动调焦+自动/手动测量

自动读数/手动读数

自动读数时间：单个压痕读数时间约300毫秒；

自动测量精度：0.1微米；

自动测量重复性： $\pm 0.8\%$ (700HV/500gf，成像清晰)

手动读数：手动点取，自动寻点、4点测量、2对角线测量；

结果保存/输出

存储/输出测量数据及实验参数，包括D1，D2，HV，X，Y等；

存储/输出有效硬化层深度曲线报告；

存储/输出图像。

技术规格

1系统名称：

半自动显微硬度测量系统

2系统型号：

HVS-1000AT/IS100B

3系统功能

A．系统联动

通过串口实现对硬度计动作的控制及信息的获取。包括控制硬度计转塔、加载、保载时间设定、照明亮度调节以及当前压力等实验参数的获取。

B．平台联动

控制电动载物台按照设定的方向、距离、速度进行各种方式的移动。

C．聚焦联动

控制电动载物台上下调节，自动寻找到最佳焦面。

D．数字成像

采用最新流行的数字成像技术，通过USB2.0接口成像。

E．硬度测量

通过自动读数、手动读数等方式，实现维氏硬度或努氏硬度数值值的读取，并可转换为多种硬度等效值。

F．结果输出

存储测量结果、测量环境、压痕图像等多种试验过程数据及结果数据，打印检测报告及图像。